

BIBLIOTECA NACIONAL DE MAESTROS

### « EL MUNDO ERA MÍO—EN ÉL YO REINABA»



Era mío todo—Cuanto me cercaba:—Del aire las aves,—Los peces del agua.—El mundo era mío,—En él reinaba;—Por mí las abejas—Alegres zumbaban,—Y las golondrinas—Movían sus alas.

R. L. Stévenso

29253

# El Tesoro de la Juventud

0

## Enriclopedia de Conocimientos

COLABORADORES ESPECIALES

#### Dr. Estanislao S. Zeballos

DOCTOR EN DERECHO, PUBLICISTA, EX MINISTRO DE ESTADO DE LA REPÚBLICA ARGENTINA, ETC., ETC.

#### Alberto Edwards

EX MINISTRO DE HACIENDA DE LA REPÚBLICA
DE CHILE

#### Dr. Abel J. Perez

INSPECTOR NACIONAL DE INSTRUCCIÓN PRIMARIA, EN LA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

#### Dr. Ismael Clark y Mascaró

EX PROFESOR DE LA ESCUELA NORMAL DE LA HABANA

#### Dr. José Enrique Rodó

ESCRITOR CRITICO Y POLITICO URUGUAYO

#### Adolfo D. Holmberg

NATURALISTA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA
DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

#### Louis G. Urbina

EX DIRECTOR DE LA BIBLIOTECA NACIONAL DE MÉJICO

#### Dr. Paulino Fuentes Castro

ABOGADO PERUANO—DIRECTOR DEL "DIARIO JUDICIAL"

DE LIMA

#### PRINCIPALES SECCIONES EN QUE SE DIVIDE LA OBRA

La Historia de la Tierra
América Latina
Nuestra Vida
Los « Por Qué »
Cosas que Debemos Saber

Los dos grandes Reinos de la Naturaleza
Hombres y Mujeres célebres

Los Países y sus Costumbres
Los Libros Célebres
Juegos y Pasatiempos
Narraciones Interesantes
Poesía
Hechos Heróicos

### TOMO XIX

W. M. JACKSON, Inc., EDITORES

LONDRES
BUENOS AIRES

MADRID MONTEVIDEO NUEVĄ YORK RIO DE JANEIRO

Lecciones Recreativas

MEJICO HABANA



Esta obra es propiedad de los Editores, y nadie podrá sin su permiso reimprimirla en España y sus posesiónes de Ultramar, ni en los países con los cual haya celebrados ó se celebren en adelante tratados internacionales de propiedad literaria.

Los Editores se reservan le derecho de traducción. Queda hecho el depósito que marca la ley.

#### BIBLIOTECA NACIONAL DE MAESTROS

### INDICE DEL CONTENIDO DE ESTE TOMO

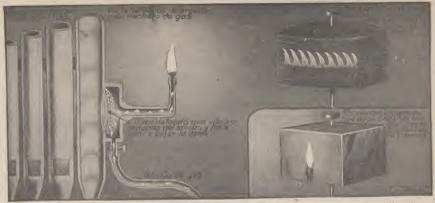
NOTA: Como sería demasiado extenso el hacer referencia a cada uno de los muchos y variados asuntos tratados en las páginas de este volumen, sólo se ponen aquí los títulos de los capítulos y de las principales secciones que comprenden algunos de ellos. En el gran Índice General, al final de la obra, se da una vasta lista de cuanto contienen todos los volúmenes.

				-
P	AGINA		P.	ÁGINA
LA HISTORIA DE LA TIERRA		El obelisco de Wáshington . Los niños del bosque . La zorra hambrienta y el gatito El orgulloso rey de Kamera El amor se ríe de los cerrajeros Esperanza frustrada . Barabay Los gansos del Capitolio . El suplicio del rey Midas . El yaso del Mar de Arabia		6574
	C	Los niños del hosque		6601
Los efectos del sonido En qué consiste la luz	0417	La zorra hambrienta y el gatito		6603
En qué consiste la luz	0541	El orgulloso rev de Kamera		6603
THE TERMS OF THE ASSESSMENT AND THE		El amor se rie de los cerraieros		6604
EL LIBRO DE LA AMÉRICA LATINA		Enamor se rie de los cerrajeros		6604
Cuba-Descripción geográfica, minerales	,	Demokratian in ustrana		6687
flora, fauna, etc	6425	Darabay		6600
,		Los gansos del Capitolio .		0000
COSAS OUE DEBEMOS SABER		El suplicio del rey Midas .		0090
Cómo viajaban nuestros antepasados.	6443	El vaso del Mar de Arabia.		0090
Les utencilies de 1072	6=6=	El vaso del Mar de Arabia . El violín mágico .		6691
Los utensilios de loza	6677	Las tres noches en el castillo enca	antado	0094
Los encajes y su rabilicación a maquina	6741	El traidor despreciado El tejedor de la ventana .		6696
Historia del alumbrado	0/41	El tejedor de la ventana .		6747
DI TIRRO DE MIRCEDA MIDA		Cuentos relatados en la India hac	e 3000	
EL LIBRO DE NUESTRA VIDA		años		6749
Cómo recordamos	6453	Historia de Jenny Martin . El campesino y los tres ladrones		6751
¿Oué ocurre cuando pensamos?	6575	El campesino y los tres ladrones		6753
		Fallo justiciero		6766
LOS DOS GRANDES REINOS DE LA		Firmeza inconmovible		6768
NATURALEZA		Fallo justiciero Firmeza inconmovible Corazón de oro		6768
El instinto constructor que poseen las		Corazon de oro		0,00
aves		LOS PAÍSES Y SUS COSTUM	PPES	
El sueño hibernal de algunos animales	6582			
El sueno nibernal de algunos animales	0503	La vida en Australia		0493
Los animales en las leyendas sudameri-	6600	Las islas Samoa		6498
canas	0097	Los indios pieles rojas		6549
La gran familia de la Naturaleza .	0717	Las islas Samoa		6605
		La Península Balcánica .		6657
EL LIBRO DE LOS « POR QUÉ »				
De qué modo obtuvieron los mineros la		EL LIBRO DE LA POESÍA		
lámpara de seguridad	6469	Dargo hijo de Druivel		6503
De qué modo aprendió el hombre a volar	6470	Dargo, hijo de Druivel . La familia descompuesta .		6511
¿ Por qué soplan los vientos?	6667	F1 ambicioso		6512
Origen de los nombres de los distintos		Soneto		6512
países	6674	La vardad v la mentira		6512
paroco	/-4	La verdad y la mentira		6512
HOMBRES Y MUJERES CÉLEBRES		Calamán v al labradar		0512
The state of the s		Salomon y el labrador.		0513
Sir Wálter Ráleigh	04/9	El zocalo y la estatua.		0513
Un joven escocés que llegó a ser millo-	6=0=	El nombre leliz		0513
nario (Andrés Carnegie)	6627	Las tres urnas		0514
Guillermo Snakespeare	0035	El anillo de rubies		0514
Cristobal Colon	0727	La vid y el abeto		6515
EL LIBRO DE NARRACIONES INTE		La pesca mesperada		6515
		La fundación de Cartago .		6516
RESANTES	,	El agua y el vino		6516
El hada de la floresta El montón de nieve	6424	La venganza de una abeja .		. 6518
El montón de nieve	6424	El peligro del ejemplo		6518
La hermosa durmiente	6487	El charlatán		6518
Historia de la manzana de la Discordia	6489	La tumba y la rosa		. 6518
Historia del tapete mágico	6490	La familia descompuesta El ambicioso Soneto La verdad y la mentira La hija del joyero Salomón y el labrador El zócalo y la estatua El hombre feliz Las tres urnas El anillo de rubíes La vid y el abeto La pesca inesperada La fundación de Cartago El agua y el vino La venganza de una abeja El peligro del ejemplo El charlatán La tumba y la rosa El café y la adormidera		6518

	PÁGINA	PĀGINA
1 1 0	6510	HISTORIA DE LOS LIBROS CÉLE-
a nube y la flor	6510	BRES
a felicidad y la pobreza	. 0519	The state of the s
ansancio	6500	El Abate Constantino 6525
os monos del Congo	. 0520	
a balanza delatora	. 0520	JUEGOS Y PASATIEMPOS
Beatriz	. 0520	JUEGOS I INSKIIEMIOS
a piedra . · · · ·	. 0521	El títere animado 6531
Il gaitero de Gijón	. 6521	Una «yimjana» 6533
Italia	. 6522	El títere animado
a inteligencia	. 6615	Adivinación del pensamiento con la
a gota de rocio	. 6616	baraja
El espantajo y los pájaros .	. 6616	Manera de hacer un molino de viento, de
a inocencia	. 6616	un trozo cuadrado de papel 6537
Canto al Arte	. 6617	El Principe Colás—Comedia infantil . 6591
Califo at Title	. 6619	Para los aficionados a los pájaros . 6596
Vincilio	. 6620	El base-ball, juego nacional de los
Virgino	. 6620	Estados Unidos 6649
La ruesia	. 6622	Curiosos chascos y percances a que
A Alejandro de Humboldt.	6622	puede dar lugar la puntuación
Jrieo · · · ·	6623	puede dar lugar la puntuación
El sueno	6623	Un potectio que se mueve en ci agua . 6055
Los conquistadores	6623	Util y linda boisita de ciocile 0755
Senaquerib	6624	Un botecito que se mueve en el agua . 6655 Util y linda bolsita de croché . 6755 Pasatiempos para no aburrirse . 6756 Ladrones y soldados
Arte Poética	6624	Ladrones y soldados
Prometeo	6625	Cómo se construye una linterna mágica 6757
De cómo nació el «Quijote».	6607	
Oh Sancho! · · · ·	. 002/	EL LIBRO DE HECHOS HEROICOS
Grecia · · · · ·	. 0020	EE EIBRO DE TIECTO
El cáliz y el pocta	. 0031	Corazón varonil 6538 Infantil intrepidez
El enigma	. 0031	Infantil intrepidez
A Sarmiento	. 0032	El valor de un joven romano 6539
Felipe IV	. 0032	El dependiente y los hijos del armero . 6540
La Esfinge	. 0703	Una carrera en busca del bote salvavidas 6764
Las piedras preciosas	. 6703	El intrépido héroe de las montañas . 6765
El café · · · ·	. 6703	Sublime ejemplo de lealtad 6766
Byron	. 6703	
: Oné es poesía?	. 6705	EL LIBRO DE LECCIONES RECREA-
Tarde	. 6706	EL LIBRO DE LECCIONES RECKEN
Victor Hugo	. 6706	TIVAS
F1 conista	. 6707	Francés e Inglés
Cuando vo sea vieio	. 6708	Historietas ilustradas 6767
Mannon	. 6708	Historietas mustradas
A Caryontes	. 6709	
Triptico heroico	. 6710	LÁMINAS EN COLORES
Creasia	. 6711	«El mundo era mío — En él yo
Aver disen que el pescado es caro!	. 6711	«El mundo era into—En el yo
The hideless	. 6712	reinaba»
On midalgo	6712	Jefes de una raza que se extingue
Anochecer	6714	(Pieles rojas) 6458 Algunos animales previsores 6582
El violin encantado	. 0/24	Algunos animales previsores 0502
FÁBULAS		El niño vió cerrado el paso por la es-
a nube y la flor	. 6457	pesura
La pava y la hormiga	. 6530	Humphry Davy haciendo experimentos 0740
La pava y la normiga.		



### La Historia de la Tierra



Esta lámina nos muestra lo que se conoce con el nombre de « llamas Koenig ». Las vibraciones de un disco, movido por las ondas sonoras que produce una nota, hacen vacilar la llama de un mechero de gas. La llama es reflejada en un espejo que gira rápidamente y aparece bajo el aspecto de una serie de lenguas luminosas.

### LOS EFECTOS DEL SONIDO

SE dice con frecuencia, hablando de algún cantante, que su voz es incolora, lo cual significa que carece de variedad y riqueza en los tonos: el cantante, en este caso, no modula sino que deja salir el sonido tal como lo producen la cuerdas vocales. Asimismo suele calificarse de cálido o de frío el timbre de un-instrumento o el de una voz: y también, refiriéndonos a la sensación del tacto, decimos que unas voces son suaves y otras ásperas o rudas.

Conviene tener presente que las cualidades mencionadas son cosa muy distinta de la intensidad del sonido. Se puede, por una parte, hablar o cantar ásperamente sin hacer mucho ruido, y por otra, cantar o hablar en voz muy alta sin que el tono deje de ser dulce y suave. Estos términos de comparación encierran singular interés, porque nos muestran de qué manera es posible relacionar entre sí nuestros sentidos y nuestras sensaciones.

Examinemos, ahora, con algún detenimiento la cuestión de los armónicos o sonidos concomitantes. Es muy fácil estudiarlos valiéndonos sencillamente de una cuerda tendida entre dos puntos de una caja de resonancia o tornavoz: viene a ser lo mismo que un violín de una solo cuerda. Ahora bien: sabido es que un violín puede tocarse tirando trans-

versalmente de las cuerdas con el dedo o frotándolas con el arco, y que el instrumento suena de manera completamente distinta, según se emplee el uno o el otro medio.

Esto nada tiene que ver con la duración del sonido, pues un buen violinista puede producir con el arco sonidos sumamente breves, los cuales diferirán, no obstante, por completo, en lo que se refiere a tonalidad, de los sonidos que se producen al tirar de las cuerdas, aun siendo de la misma intensidad y diapasón que estos últimos. Ya sabemos que esa diferencia podría ser debida a los armónicos, y lo es efectivamente.

Nuestro oído nos advierte que el sonido producido por el arco es más rico y más agradable que el producido al tocar con el dedo: y el motivo es que el arco hace vibrar las cuerdas del violín, no sólo en toda su largura, sino—digámolo asi—por partes. Estas vibraciones parciales son las que producen los armónicos, a los cuales se debe la riqueza del sonido. Vemos, pues, que una cuerda puede producir dos efectos musicales completamente diversos, según el modo de hacerla vibrar. Cuando se pulsa o hiere la cuerda de un piano o de un violín, se provocan lo que se llama vibraciones libres: la cuerda es perturbada por un momento, e inmediatamente

#### La Historia de la Tierra

se retira el objeto que la ha perturbado, y continúa vibrando libremente aquélla por un tiempo más o menos largo, según los casos: será largo, tratándose de un piano; y corto, en el caso de un violín.

TO QUE HACE EL AFINADOR

En el piano, por ejemplo, las cuerdas deben ser pulsadas siempre de ese modo, y el instrumento está dispuesto en forma tal, que todo contribuye a la abundancia de los sonidos concomitantes, aunque pertenezcan a la categoría de las vibraciones libres. Se llama resonador o caja de resonancia todo artificio que sirva para devolverle a un tono determinado las vibraciones simpáticas y que aumenta, al propio tiempo, la intensidad del sonido. Pero dejando a un lado la cuestión de las cajas de resonancia, observaremos que la clase de sonido producido depende en gran parte de la calidad de la cuerda. Sabido es que el diapasón, o altura de una nota, varía según el grado de tirantez de la cuerda, y que el afinar un piano consiste justamente en poner sus cuerdas más o menos tirantes; también depende de la masa de la cuerda y de su longitud.

Por tanto, es evidente que ha de ser posible obtener la misma nota empleando una cuerda larga y delgada o una cuerda corta y recia: es decir, la nota fundamental será la misma en uno y otro caso, pero habrá mucha diferencia en lo tocante a los armónicos. Obsérvase que, si bien las dos cuerdas producen la misma nota, el sonido es más lleno y agradable cuando proviene de una cuerda larga y delgada que cuando es producido por la cuerda corta y

recia.

Todos sabemos cuan distinto es el sonido de las notas bajas de un buen piano del de las de un piano malo. Una de las principales diferencias consiste en que el primero tiene cuerdas más largas para la producción de los sonidos bajos y por eso ocupa tanto espacio.

POR QUÉ SUENA MEJOR UN PIANO BUENO QUE UNO MALO

Puede darse, sin embargo, el caso de que dos pianos del mismo tamaño difieran mucho en lo relativo a las notas bajas, y al abrirlos observamos que, de los dos instrumentos, en el de calidad superior, las cuerdas más largas están tendidas en una dirección que cruza la de las cuerdas cortas, formando con estas últimas un angulo más o menos pronunciado, con lo cual se logra que las cuerdas que corresponden a las notas bajas tengan mayor longitud. Esto es lo que se entiende por un piano cruzado, y hoy día casi todos son así, excepto los pianos de clase muy infima. El objeto de esta construcción es aumentar en lo posible la longitud de las cuerdas, por ser éste el mejor medio de obtener buenas notas bajas, ya que las cuerdas largas y delgadas producen mayor cantidad de sonidos concomitantes, que las cortas y recias.

Es difícil precisar lo que ocurre cuando una cuerda vibra produciendo sonidos armónicos. Sabemos que, en primer lugar, la cuerda entera se balancea a un lado y a otro, y que luego, por decirlo así, viene a añadirse a este balanceo una serie de vibraciones parciales: varias secciones de la cuerda, como, por ejemplo, la mitad, la cuarta parte o la que sea, empiezan a vibrar por cuenta propia, digámoslo así, cada una de ellas con cierta velocidad que depende de su longitud, produciéndose de este modo los sonidos concomitantes. Esto nos hará comprender el motivo por el cual un templador, u otro objeto corto y recio por el estilo de este instrumento, no produce ningún armónico, mientras que se obtienen en abundancia cuando vibra una cuerda tirante si es muy larga y delgada.

#### LA CUERDA DE VIOLÍN A LA QUE SE PUEDE HACER REIR Y LLORAR

Al frotar una cuerda con el arco, se la hace vibrar de un modo muy diferente: la vibración no tiene lugar más que mientras el arco pasa sobre ella, y luego cesa inmediatamente. La cuerda sólo vibra cuando el arco la obliga a hacerlo, dándose por tanto a esa clase de vibraciones el nombre de vibración forzada, para distinguirlas de las vibraciones libres. Una cuerda sometida

### Los efectos del sonido

a vibraciones forzadas, si pudiésemos percibir lo que ocurre en realidad, nos ofrecería seguramente uno de los espectáculos más maravillosos que pueden darse en el mundo.

Es inmensa la diferencia entre un gran violinista y un principiante, aunque empleen un instrumento de la misma calidad. Todo consiste en el

modo de manejar el arco.

Cuando un gran artista produce una nota larga, diríase que suenan varias notas a la vez que una sola: al pasar el arco sobre las cuerdas puede hacerlas

llorar o reir, segun se le antoje.

Ello es debido a la extraordinaria sensibilidad de una cuerda de violín cuando está sometida a una vibración forzada. El carácter del sonido puede cambiar por completo en virtud de variaciones tan sutiles en el efecto producido por el arco que nadie puede de finirlas o decir en qué consisten, ni dónde empiezan o acaban. Y es que la cuerda vibra de un modo diferente, originando una serie distinta de sonidos concomitantes que vienen a añadirse en diversas proporciones a la nota fundamental, la cual no varía, mientras no cese el movimiento de la cuerda. Lo que caracteriza a los buenos violines es que la caja está hecha de manera que su sensibilidad respecto del movimiento de las cuerdas sea tan grande como la de éstas respecto del movimiento del arco.

## UNA EXPERIENCIA QUE CUALQUIERA PUEDE EFECTUAR EN EL PIANO

Hay un experimento muy interesante que puede realizarse con un buen piano. Por regla general, cuando tocamos una nota del piano, no es fácil que ninguna de las otras suene, porque lo impiden los apagadores. Al apretar una tecla

se levanta el apagador.

Apretemos, pues, sin golpearlas y únicamente con objeto de levantar el apagador para que las cuerdas puedan vibrar libremente, las siguientes notas: el do en la clave de fa, el do de la octava siguiente y luego el mi, el sol, y el si natural de esta misma octava. Una vez hecho esto, toquemos con fuerza el do grave que hay más abajo de la clave de

fa, soltando luego la tecla. Si el piano es bueno, percibiremos un acorde suave formado por las cinco notas que no habíamos tocado, pero cuyas teclas correspondientes hemos tenido apretadas. Hay algo, sin embargo, que las hace sonar, y la explicación de este hecho es sumamente interesante.

La primera parte de dicha explicación se refiere a aquella cuerda larga y de sonido grave que hemos tocado con fuerza, la cual no sólo ha vibrado en su conjunto, dando la nota que le corresponde, sino por partes distintas, cuyas longitudes respectivas corresponden a notas de las otras cinco teclas que teníamos apretadas. Al tocar la nota en la forma acostumbrada, esos sonidos concomitantes no son perceptibles más que para los oídos de las personas expertas, pero mediante el referido experimento, los hacemos resaltar, porque apoyamos el sonido más intenso de la nota al soltar la tecla que hemos tocado.

## POR QUÉ RESUENAN LAS COSAS CUANDO TOCAMOS EL PIANO

Sin embargo, los accesorios explicados no apagan por completo el sonido, pues al chocar las ondas sonoras que producen los armónicos contra la cuerda que corresponde a cada uno de dichos armónicos, le comunican lo que se llama vibraciones simpáticas. Las demás cuerdas no son impresionadas, porque no pueden vibrar con esa precisa velocidad: lo que debe entenderse, pues, por vibraciones simpáticas, es que unas ondas sonoras que se mueven con una velocidad dada, engendrarán vibraciones en un objeto cualquiera que pueda vibrar con esa misma rapidez. Esa es la causa de que resuenen los objetos cuando tocamos el piano. Este ejemplo de vibración simpática contribuirá a hacernos comprender el efecto de los resonadores o cajas de resonancia, así como el motivo por el cual es tan grande la diferencia entre un violín construído por Stradivarius y otro de fabricación corriente. Sabemos, en primer lugar, que unas cosas resunan y otras no. El tic-tac de un reloj es muy distinto según esté colocado encima de una mesa dura o

#### La Historia de la Tierra

encima de algodón: y cuando queremos que un templador suene bien, no lo aguantamos en el aire, sino que apretamos el vástago contra algún objeto fir-

me v resistente.

Sabemos también de cuán escaso valor son los sonidos de las cuerdas de un violín, si éstas no van unidas a la caja: y es cosa que causa asombro la pobreza del sonido que produce una cuerda de piano cuando está fuera del instrumento. Asimismo las cuerdas vocales de los seres vivientes no producen, por sí solas, casi ningún sonido, y el que producen es muy desapacible.

## El efecto causado por una nota de música en un jarro de agua

No estaría en lo cierto quien llegase a creer que todas las cajas de resonancia son igualmente buenas. Hay, por el contrario, ciertas cajas de resonancia que responden a determinadas velocidades de vibración y respecto de las cuales son simpáticas, por decirlo así, según vimos al tratar de las vibraciones simpáticas de las cuerdas de un piano. Si tomamos un recipiente largo, lleno de agua hasta cierto nivel, y hacemos sonar un templador a corta distancia de la superficie líquida, es posible que el sonido aumente considerablemente en riqueza e intensidad. Si entonces añadimos o quitamos un poco de agua, sosteniendo siempre el templador encima del recipiente, no observaremos diferencia alguna en el sonido, o, por lo menos, esta diferencia será muy insignificante.

Es posible, de este modo, construir instrumentos de diversas clases, compuestos de una serie de cajas de resonancia colocadas ordenadamente. hacemos arder unas llamas pequeñas frente a la boca u orificio de las cajas, esas llamas oscilarán cuando vibre la caja de resonancia correspondiente y únicamente en este caso. Así es que, en cierto modo, podemos «ver» los armónicos, y por lo tanto, decubrir su presencia, a pesar de que no pueda descubrirlos nuestro oído. Esto se llama afinar las cajas de resonancia, y el primero en estudiar el asunto fué un alemán apellidado Helmholtz.

Pero la afinación de los resonadores se practica desde tiempos muy anteriores a los de Helmholtz: lo que hay es que él tenía conciencia de lo que hacía, mientras nosotros afinamos diariamente nuestras cajas de resonancia sin darnos cuenta de ello, o por rutina. Por muy maravillosos que sean los demás instrumentos musicales, y especialmente el violín, que en manos de un gran maestro puede llegar a ser algo sublime, a todos supera la voz humana, pues no se ha inventado ningún otro instrumento en que, al par que se produzcan los sonidos, se vaya afinando la caja de resonancia. Como todo cuanto encierra la naturaleza, una caja de resonancia no puede crear nada: no hace sino hacer resaltar o poner de manifiesto una cosa que ya existía.

## LAS MARAVILLOSAS CUERDAS DE LA VOZ

En el experimento realizado con el piano, el acorde que percibimos proviene, realmente, en un principio de la cuerda pulsada; y asimismo todos los armónicos que, al cantar o hablar, produce la voz humana, provienen de las cuerdas vocales. La maravillosa riqueza en sonidos concomitantes que caracteriza a las vibraciones de esas cuerdas vocales resulta más maravillosa todavía, si se tiene presente que son sumamente cortas. Las cuerdas vocales de un bajo cantante, cuyo largo, por ejemplo, es aproximadamente de dos centímetros y medio, son capaces de rivalizar, en lo tocante a la variedad y al número de los armónicos, con una cuerda de violín de veinte o treinta, y con una cuerda de piano que acaso tenga más de un metro. Conviene, claro está, tener presente que las vibraciones de las cuerdas vocales son vibraciones forzadas, y sabemos que, por lo tanto, en igualdad de condiciones, serán siempre más ricas en armónicos que las vibraciones libres. Ningún instrumento es capaz de hacer oir una música tan maravillosa como la voz humana.

Las cajas de resonancia de la voz están formadas por el pecho y por las cavidades de la boca y la nariz: y difieren

#### Los efectos del sonido

de todas las demás por su facultad de modificarse apropiadamente a cada momento. El pecho es el centro de resonancia principal para las notas graves, y su misión consiste en reforzar los armónicos de tono bajo, cosa que puede efectuar mejor cuando está bien dilatado: por eso los cantantes producen más notas resonantes bajas, cuando sus pulmones están llenos de aire, que cuando se hallan casi vacíos.

## E QUÉ MODO MARAVILLOSO ARTICULAN LOS GRANDES CANTANTES

Pero las diversas inflexiones de tono que determinan la vocal pronunciada

por el cantante y que, por otra parte, tanto influyen en la calidad de la voz, así como en el efecto que nos produce, son debidas enteramente los armónicos. La producción de dichos armónicos depende de los resonadores o cajas de resonancia superiores, cuya

pronunciar las distintas vocales. La principal diferencia, por tanto, entre los tipos más inferiores del lenguaje humano, compuestos, por decirlo así, únicamente de consonantes y aun tan sólo de una serie de gruñidos y resoplidos, y las formas superiores de ese mismo lenguaje, tan ricas en sonidos vocales, es debido a las leyes de la resonancia y al hecho de que podamos templar nuestros resonadores como mejor nos parezca.

Los buenos cantantes van más allá todavía en lo relativo a ese particular; realizan todo cuanto puede realizarse por medio del lenguaje, y lo perfeccionan. Bien es verdad que un mal cantante deforma con frecuencia las vocales de una lengua, dándoles igual valor a todas; y al hacerlo, no sólo nos impide comprender las palabras que canta,

sino que se pierde toda la variedad en los tonos vocales.

## LAS DIVERSAS CONDICIONES QUE HAN DE REUNIR LOS BUENOS CANTANTES

El buen cantante no sólo saca partido de todas las inflexiones que pueden darse a la voz, y articula o pronuncia las vocales con más pulcritud que lo hace al hablar la mayoría de la gente, sino que afina constantemente sus cajas de resonancia para que el tono resulte más o menos cálido.

Con este objeto, se aprovecha de todo cuanto dispone para el afinamiento de dichos resonadores. El que esté más o

menos abierta la boca, la exacta posición de los labios, de la lengua y de todas las partes distintas de la garganta desde el paladar hacia abajo—, contribuyen a modificar la afinación de los resonadores superiores; y el gran cantante domina por completo esos varios movimientos.

Los sonidos concomitantes no se producen únicamente por medio de cuerdas en tensión. Lo práctico, pues nos permite san a un tiempo son el do y el mi. tubos, tales como los

cañones de un órgano, de una flauta, de un clarinete o de un fagot. Estos diversos instrumentos difieren mucho en lo referente al timbre, y la diferencia que existe entre ellos dimana de sus respectivos sonidos concomitantes. En todos los casos la columna de aire contenida en el cañón, no sólo vibra en su conjunto, y de uno a otro extremo, sino por partes, produciéndose de este modo los armónicos.

Es curioso el efecto que producen las vibraciones en los platos. Este asunto se estudió, hace ya muchos años, haciendo vibrar un plato, sujeto por el medio, mediante un arco de violín que se pasa ba por el borde. Si se esparce un poco de arena fina por encima del plato. observamos que esta arena formará ciertos dibujos parecidos a los que pro-

forma podemos modificar ofrece la llama según la nota a cuyo instantáneamente dentro influjo se halla sometida. En la primera de límites muy amplios. figura la nota es el do; en la segunda La facultad de afinar es el do de la octava alta siguiente; la tercera nos muestra el efecto producido nuestrascajas de resonan- cuando las dos notas se pulsan juntas; cia es de sumo interés y en la cuarta las notas que se pul- mismo ocurre con los

### La Historia de la Tierra

duce la voz. El aspecto de esos dibujos variará según los casos y según cómo se

maneje el arco.

Ahora bien; se comprende desde luego que la arena será apartada de la parte del plato que vibra con más intensidad y tenderá a amontonarse en donde el movimiento sea menos intenso. Resulta, pues, que en la superficie del plato hay ciertos puntos bien definidos en que la arena se acumulará, por ser allí menos fuerte el movimiento. Estos puntos se llaman nodos, palabra latina que significa nudos. Pero la importancia de los nodos no estriba solamente en el hecho de que se produzcan en los platos cuando vibran. Al estudiar detenidamente las cuerdas tirantes, observamos que hay en ellas ciertos puntos en donde se mueven menos, y estos puntos son los nodos. Sabemos que la cuerda se mueve en su conjunto; pero se mueve, además, por partes, dando origen a los armónicos, y esas partes se hallan comprendidas entre los puntos en donde se forman nodos. El armónico más sencillo que puede darse, tratándose de una cuerda, es una octava más alto que la nota fundamental.

Ya hemos aprendido la regla aplicable a las vibraciones de una cuerda y según la cual dichas vibraciones serán tanto más rápidas cuanto más corta es la cuerda. De manera que si el armónico está una octava más arriba del tono fundamental, es que la cuerda vibra en sus dos mitades, además de vibrar en su conjunto; la mitad de la longitud total corresponde a un número doble de vibraciones, lo cual representa precisamente una octava. El nodo deberá, pues, formarse en la mitad de la cuerda, v así sucede efectivamente. También se forman otros nodos que corresponden en cada caso a los armónicos respectivos. Si la experiencia se hace en buenas condiciones, es posible llegar a ver los nodos mientras la cuerda está vibrando. Claro está que tratándose de armónicos agudos, la cuerda habrá de dividirse, digámoslo así, en gran número de partes pequeñas, cada una de las cuales vibra con la rapidez que corresponde a la

agudeza del armónico. Cuanto más alto es el armónico, mayor es el número de partes o segmentos en que se subdivide la cuerda y menores los límites dentro de los cuales vibran esos segmentos.

Sabemos que la intensidad de un sonido depende de esa anchura o amplitud del balanceo de las ondas del aire; y ésta, claro es, depende a su vez de la amplitud de la vibración del cuerpo que produce las ondulaciones del aire. De manera que es de suponer que, si la amplitud de la vibración de las partes de la cuerda disminuye cuanto más cortas son, los armónicos serán tanto más débiles cuanto más alto sea su tono; y eso es lo que precisamente ocurre. Conviene que no se produzcan confusiones en nuestra mente acerca de si es posible que las partículas de aire o las partes de la cuerda se hallen al mismo tiempo en dos lugares distintos. Sabemos desde luego que esto no puede ser. De modo que cuando una cuerda está vibrando de manera tal que produzca varios armónicos al propio tiempo que un tono fundamental, es que, en realidad, no posee ninguno de los varios movimientos que le habíamos atribuído, sino otro muy distinto, que es el resultado de todos aquéllos. Ninguna parte de la cuerda puede hallarse en dos sitios a la vez, y el verdadero movimiento de esta cuerda es sumamente complicado, como lo son las ondas aéreas producidas por dicho movimiento.

Resulta todavía más difícil el figurarnos cuán complicadas han de ser las ondas sonoras que se producen en el aire, cuando suenan a un mismo tiempo cierto número de instrumentos y de voces. La vibración que llega a nuestros oídos ha de ser una mezcla extraordinariamente compleja de las diversas ondas o vibraciones producidas. fonógrafo nos ofrece un medio muy interesante de estudiar las ondas sonoras; tratamos de ese instrumento—que al principio no era más que un juguete en otra parte de esta obra. Mediante el fonógrafo, pueden registrarse las distintas ondas que corresponden a una orquesta o a qualquier clase de música, complicada o sencilla, así como también a un ruido, y las señales que traza en la cera la aguja del instrumento pueden estudiarse con el microscopio o se pueden fotografiar, para luego ampliarlas.

#### TINA LLAMA QUE SE EXTINGUE CASI, O SE ELEVA, SEGÚN LOS SONIDOS

Esta es una manera que tenemos de estudiar los sonidos, convirtiéndolos, por decirlo así, en algo que puede verse. También podemos verlo valiéndonos de las llamas que vacilan cuando suenan frente a ellas las cajas de resonancia. Las llamas pueden llegar a ser muy sensibles para los sonidos; y no puede, claro está, decirse que los oyen, pero las impresiona la calidad de las ondas sonoras.

Un profesor inventó lo que fué conocido por « llama de vocales », la cual tiene una altura de unos sesenta centímetros cuando no hay nada que la perturbe; pero existen ciertos sonidos bajo cuyo influjo se pone tan corta, que apenas si es posible verla; y al cesar el sonido que ha producido ese efecto, la llama de en seguida un salto, recobrando su altura primitiva. Se la da el nombre de llama de las vocales porque, digámoslo así, puede distinguirlas unas de otras. Su sensibilidad es particularmente grande para las notas agudas, y por lo tanto la impresionan mucho más las vocales compuestas de armónicos altos que las que se componen de armónicos más graves.

La vocal que corresponde a un tono más elevado es la i. Cualquiera puede comprobarlo, pronunciando en voz baja las distintas vocales sin variar la nota dada; aunque se trate de la misma nota, siempre resultará más agudo el tono de la i. Esto es debido a que, si bien la nota fundamental en cada una de ellas es siempre la misma, los armónicos de la i son más agudos que los de las otras. Pues bien, si proferimos el sonido de la u ante la llama de las vocales, no ocurrirá casi nada; pero si pronunciamos la letra i, la llama desaparecerá por completo. Al cesar el sonido recobrará inmediatamente su aspecto primitivo.

DE QUÉ MODO PUEDE OBSERVARSE UN SONIDO, MIENTRAS JUEGA CON EL

Las llamas sensibles pueden utilizarse para fines más estrictamente científicos. Ya hemos visto que pueden servir para indicar cuál de entre una serie de cajas de resonancia responde a un sonido determinado. Esta prueba es aplicable al estudio de los sonidos, y de un modo particular al de los sonidos vocales, los cuales son más abundantes de lo que se figuran los que sólo conocen un idioma. Al aprender el francés, notamos cuán diferentes son algunos de esos sonidos, y la cantidad total de sonidos vocales que pueden darse es muy considerable. Todo es cuestión de los armónicos, y puede estudiarse profiriendo palabras ante un pequeño aparato, de tal suerte que se impresione una llama, y observando las diversas formas que reviste esa llama según el sonido de que se trate. En una palabra, podemos ver cómo los sonidos juegan con el fuego.

Existe cierto parecido entre las formas que ostenta la llama en tales casos y las huellas que, por medio de un fonógrafo, dejarían en la cera aquellos mis-

mos sonidos.

Cuando una ola choca contra una escollera y al retroceder encuentra a la siguiente, se produce una colisión y las dos se combinan de maneras muy diversas. Unas veces se juntan las dos crestas para formar una sola más alta que aquellas dos; otras veces la cresta de una ola se encuentra con el hueco o concavidad de la que le sigue, y ambas tienden entonces a anularse mutuamente. A este efecto de una ola sobre otra, se le da el nombre de interferencia, y es aplicable a cualquier género de olas, a las del agua, a las del sonido y aun a las de luz.

## LO QUE NOS ENSEÑA UNA PIEDRA AL CAER EN EL AGUA

En el caso de no ser conveniente valerse de un rompeolas y de las olas del mar, puede estudiarse la interferencia echando piedras en un estanque y observando los efectos que producen las depresiones.

La interferencia de las ondas sonoras

### La Historia de la Tierra

da un resultado sumamente interesante. Si tenemos dos notas que suenen juntas y cuyo tono sea aproximadamente igual, aunque no idéntico, las ondas sonoras ejercerán una interferencia la una sobre la otra y obtendremos lo que se llaman pulsaciones; parecerá, por decirlo así, que el sonido late. Cuando las dos ondas se refuerzan mutuamente, el sonido se hará más intenso; si se contrarrestan, por el contrario, decrecerá la intensidad de ese sonido. Estas pulsaciones resultan muy desagradables al oído.

Uno de los inconvenientes de la llamada disonancia, es que las ondas producidas por las varias notas interfieren unas con otras, de manera que obtenemos las antedichas pulsaciones. Pero difieren las opiniones de un modo considerable en cuanto se refiere a lo que constituye una disonancia, habiendo ciertas de esas disonancias cuyo empleo acertado en la música es de gran utilidad, pues aumenta considerablemente el efecto de la armonía.



### EL HADA DE LA FLORESTA

N anciano leñador, muy cansado, regresaba a su cabaña a través de una floresta, llevando bajo el brazo un saquito vacío.

Caminaba lamentándose de su triste destino, cuando, de repente, se encontró delante de una bella joven, la cual le dijo:

—¿Te gustaría que el saco se te llenase

de oro?

—¡Oh, sí!—exclamó el leñador.

La hermosa tocó el saco, que al instante se llenó de oro. El leñador, ra-

diante de alegría, se lo echó a la espalda, mas después, poniéndolo en el suelo, dijo:

—Esperad un momento. En casa tengo otro mayor: voy a buscarlo y vuelvo más de prisa que un rayo.

Mas cuando estuvo de regreso, no halló a la bella joven, y recibió la amarga sorpresa de ver el oro convertido en musgo. Pesaroso, se arrepintió de no haberse contentado con el primer regalo recibido; pero, desgraciadamente, era demasiado tarde.

### EL MONTÓN DE NIEVE

En la cima de una roca, situada en la cúspide de altísima montaña, habíase amontonado una pequeña cantidad de nieve, que, recogiéndose en su interior, comenzó a reflexionar y a decirse:

—¿No he de ser juzgada altanera y soberbia en este elevado sitio, siendo un montoncito de nieve, cuando en tan grandes cantidades la descubro en lugar más bajo? Ciertamente, mi escasez no merece esta altura, y bien puedo, por propio testimonio, escarmentar en lo que hizo el sol ayer con mis compañeras, que

en pocas horas fueron por él derretidas, sin duda por haberse colocado a mayor altura de la que les correspondía. Huiré las iras del sol, y bajaré a buscar lugar más adecuado a mi exiguo volumen.

Y, despeñándose, comenzó a descender rodando, desde la cumbre, por encima de la nieve que encontraba al paso, aumentando así, cuanto más descendía, su volumen, y encontrándose, al terminar su carrera, sobre un collado casi tan alto como el que anteriormente ocupaba.

Quien se humilla será exaltado.



Vista general de la ciudad de la Habana.

## CUBA—DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA, MINERALES, FLORA, FAUNA, ETC.

SITUACIÓN

En las escuelas se está generalizando la costumbre de estudiar los mapas del modo racional, esto es, tendiéndolos horizontalmente sobre una mesa o mueble apropiado; pero como aun persiste la costumbre de dejarlos colgar de las paredes, y desde hace siglos se ha convenido en situar el Norte arriba, el Este a la derecha, el Sur abajo y el Oeste a la izquierda, aprovecharemos el uso, y nos será fácil situar, localizar la Isla en el mundo.

Estásituada entre la América del Norte y la del Sur, más al Septentrión que al Mediodía, pues está a más de 20 grados (1.200 millas) por encima del ecuador.

### FIGURA Y DIMENSIONES

Es larga y estrecha, en tal proporción, que en su parte más ancha tendrá algo más de la quinta parte de su largo, y en la más estrecha apenas es la treintava parte. Del cabo de Lucrecia, al Norte de la provincia de Oriente, al de Cruz, al Sudoeste de la misma, tomando la distancia en un sentido diagonal, Noroeste, tiene 250 kilómetros de largo, mientras que en la provincia de Pinar del Río llega a tener, desde Mariel al Norte y la ensenada de Majana al Sur, sólo 40 kilómetros. Su largo es de 1.200 kilómetros. Esta figura hizo que la llamaran en un tiempo « Lengua de pájaro». La posición de tal faja de tierra es casi de Este a Oeste, aunque forma un arco irregular cuya comba se dirige al Norte. Su extremo occidental parece como atraído por la península de Yucatán, en Méjico, de la que apenas dista 120 kilómetros; y, en efecto, los geólogos opinan que en tiempos muy remotos era una continuación de aquélla. Por el oriente pudiéramos decir que la continúan algunas de las Antillas Mayores, y casi todas las menores, formando un arco que sirve como de valladar al Mar de las Antillas. En ese arco Cuba parece ser un largo sector. La superficie es de 120.000 kilómetros cuadrados.

#### CLIMA

Considerando su posición de Norte a Sur, está situada entre la línea isoterma de 20° y el ecuador térmico (28°); de aquí que su clima sea cálido, semejante al de la mitad Norte del África, la parte Sur de Asia (excepto la Indochina y el Indostán) y la América Central, comprendiendo a Méjico. Pero dentro de esta generalización climatérica hay que tener en cuenta circunstancias locales. Así Cuba está refrescada constantemente por los vientos alisios (Nordeste-Suroeste) que reinan casi todo el año, por su situación en medio del Atlántico y el Gulf Stream.

Algunas veces, anormalmente, soplan los alisios del Sur, que tienen dirección cruzada con los del Norte (Sudeste-Noroeste), y ese viento es cálido y enfermizo, pues trae el calor del ecuador y las emanaciones de los grandes bosques

de la América del Sur.

En Cuba no hay las cuatro estaciones de los países situados al Norte o al Sur; aunque por siglos se ha estado afirmando, contra la evidencia de la realidad, en sus centros de enseñanza, que sí existían, y hasta se señalaban el mes, día y hora del tránsito de una a otra. Las que ciertamente hay, son dos épocas: la de la lluvia y la de la seca. De Mayo a Noviembre caen grandes aguaceros; de Noviembre a Mayo no llueve. Esta misma división, aunque en general buena, está sometida a cambios, anticipos

v retardos. De mediados de Septiembre a mediados de Noviembre, pero principalmente en Octubre, hay los llamados ciclones, nombre originado de ciclo, por la pretendida dirección circular que un tiempo se atribuía a la masa de viento que los constituye. Se da a ese fenómeno muchas explicaciones: bien puede ser la causa una de las que supone el educador cubano don José María de la Torre: el encuentro de los alisios predominantes, con los nortes, que empiezan a soplar precisamente en esos meses. Si los alisios vencen a los nortes, hay ciclón; si los nortes vencen de primera intención,

queda libre de peligro el año. Entonces empiezan los mal llamados « fríos », que algunos llaman *invierno*, y que en realidad no es más que la llegada intermitente de los vientos fríos del Norte, que por el trayecto se calientan. Durante la llamada « estación invernal », hay días de riguroso calor. Las cosechas se hacen lo mismo todo el año, y hasta hay la dicha « caña de invierno », que se da vigorosa e inmejorable.

### TAS COSTAS

Siendo como es una isla y teniendo tal figura, larga y estrecha, pudiera decirse que está formada de dos fajas de costa pegadas, Norte y Sur. La parte Norte, por su mayor aproximación a una recta, tiene 1.700 kilómetros de costa, mientras que la parte Sur, de línea más irregular y quebrada, con grandes entrantes y salientes, tiene 1.800; en total, 3.500 kilómetros. Son costas bajas casi todas, si se exceptúa el Sur de la provincia de Oriente, que es alta y afarellonada. Hay alguna parte pantanosa, y mucha playa de arena, con magníficos puertos.

#### TERRENO

Su terreno es generalmente accidentado, aunque hay grandes llanos, de leguas de extensión. Puede decirse que, siendo Cuba un país emergido del mar en tiempos de una edad geológica remotísima, primero asomó el espinazo, que en su parte más alta es como una cresta, o la arista de un prisma triangular que descansase sobre uno de sus lados. En conjunto su sistema montañoso sigue la dirección Oeste-Este, decreciendo y estrechando, pero el espinazo está más hacia el Norte que hacia el Sur. Por eso hay dos vertientes principales: la del Norte, más estrecha, y la del Sur, algo ancha.

De esto se origina el que los ríos corran de Norte a Sur o de Sur a Norte, y como la Isla es estrecha, aquéllos son cortos. Sólo el Cauto, que corre de Este a Oeste, al Sur de Santiago de Cuba, entre dos secciones del sistema montañoso, tiene 60 leguas de curso. En

Cuba no hay lagos, en la acepción geo-

gráfica de la palabra.

Las montañas son bajas; sólo hay algunas elevaciones apreciables, como el Pico Turquino (2.560 m.), en Oriente. No hay volcanes, pero los ha habido, porque se encuentran, alrededor de algunas montañas, piritas, piedra pómez, kaolín y otras sustancias de erupción.

Por lo quebrado del terreno, en al-

en Matanzas, por sus dimensiones, y por su riqueza en filtraciones calcáreas (estalactitas y estalagmitas), que les dan un aspecto de templo con arcos, colgantes y pilares incompletos.

La fantasía juega algún tanto atribuyendo determinadas formas a esas concreciones, que en realidad no las tienen, y así denominan a una gran masa estalactitosa « el manto de Colón »,



Paisaje cubano, en la provincia de Oriente.

gunas partes, hay bonitos aunque pequeños accidentes geográficos, como el sumidero del río Ariguanabo, en San Antonio de los Baños, en la provincia de la Habana; la cascada o salto del Hanabanilla, en las Villas, cerca de Cienfuegos, donde el río cae desde 18 metros de altura; el resolladero del Cuyaguateje (río), y los portales de San Diego, pórtico natural de piedra, o perforación en la roca por el río San Diego, antiguo Caiguanabo, ambos en Pinar del Río.

Son famosas las Cuevas de Bellamar,

y a una estalagmita algo grande, « la mujer que ora ». Antiguamente se descendía a las cuevas con hachones encendidos, lo que daba margen a la fantasía para que vagase entre lo maravilloso y lo terrible. Hoy hay alumbrado eléctrico en el interior.

En toda la Isla domina el terreno calizo (motivo de su gran fertilidad), con grandes masas interpuestas de roca serpentinosa (por lo que abunda en minas, aunque poco explotadas); y lo hay de formación como los arrecifes madrepóricos y los de sedimento o alu-

viones, en el fondo de los ríos. También hay fósiles marinos a cierta profundidad del suelo, y hasta en la cima de los montes; demostración de que Cuba fué fondo de mar durante siglos y que luego brotó, elevándose sobre la superficie de aquél. Una confirmación de ello está en el mineral de origen volcánico que hay en algunos lugares, y en las pizarras que se encuentran en Pinar del Río.

#### DIVISIÓN POLÍTICA Y NATURAL

Políticamente, para su gobierno y administración, Cuba está dividida en seis provincias, que, empezando de izquierda a derecha, de Oeste a Este, son: Pinar del Río, Habana, Matanzas, Santa Clara, Camagüey y Oriente. (Algunos llaman a Pinar del Río, Vuelta Abajo u Occidente.) Pero atendiendo a su topografía, puede dividirse en cinco regiones naturales, que, empezando también de izquierda a derecha, son: tres montañosas: Occidente, Las Villas y Oriente, separadas por dos llanas: Colón (entre Occidente y Las Villas) y Camagüey (entre Las Villas y Oriente).

### PROVINCIA DE PINAR DEL RÍO

Casi todo el terreno es terciario. En sus sierras calcáreas, la corriente de los ríos ha hecho horadaciones, formando arcos naturales y cavernas. En medio de la caliza se levantan grupos de serpentina y de pizarra y arcilla. Pinar del Río, la provincia más occidental, con la Habana, que le sigue al Este, y la parte occidental de Matanzas, forma la primera región natural de Cuba; es montañosa, si bien hay muchas llanuras.

### PROVINCIA DE LA HABANA

La provincia de la Habana (donde está la capital, del mismo nombre) es la más reducida, y la naturaleza de su terreno es variada, si no en la clase, en la distribución. Hay, como en toda la Isla, terreno terciario, de calizas orgánicas, pero hay también terrenos de aluvión, rocas madrepóricas (en las costas) y rocas eruptivas: serpentina y sílice. Es muy fértil.

#### PROVINCIA DE MATANZAS

La mayoría del terreno es calcáreo. Hay poca serpentina. La mayor parte (oriental) de esta provincia, y la porción que le sigue de la de Santa Clara, forman la segunda región natural de la Isla, llamada llanura de Colón.

#### PROVINCIA DE SANTA CLARA

Sus terrenos son secundarios, terciarios y cuaternarios. Hay en ella más variedad distributiva que en la provincia de la Habana: rocas eruptivas y caliza semicristalizada, con huesos fósiles de animales terrestres agigantados.

Toda su parte oriental comprende la región natural llamada de Las Villas

(montañosa).

#### PROVINCIA DE CAMAGÜEY

Puede dividirse el terreno con más o menos exactitud, y poca regularidad, en cinco zonas o fajas que, empezando por el Norte, hacia el Sur, son: las tres primeras, una faja de terreno de aluvión, otra de caliza terciaria y otra, central, de serpentina. Siguiendo hacia abajo, las dos fajas restantes se suceden en orden inverso: hay una caliza, y viene otra de aluvión.

Como hemos dicho, la Isla tiene un espinazo o cresta central, que sigue el eje longitudinal de ella; este espinazo es casi todo serpentinoso y mantiene el terreno formando dos rampas o vertientes, una hacia el Norte y otra hacia el Sur. Por esta causa el suelo es bajo hacia las costas, elevándose poco a poco hacia el centro, aunque suele haber regiones bajas entre las elevadas, cuyo nivel es inferior al del mar.

Toda esta provincia comprende la región natural de su nombre, llana.

#### PROVINCIA DE ORIENTE

Hay terrenos terciarios y de aluvión, perc abundan las rocas eruptivas y volcánicas. Es la quinta región natural de la Isla, muy montañosa y minera, por lo que son frecuentes los temblores de

En Cuba tienen nombres característicos los accidentes topográficos, unos por corrupción, otros por generalización del nombre propio de determinado lugar, y otros por conservación de primitivos nombres indígenas, aunque alterados al castellanizarse. Así a los llanos o prados se les llama sabana, cuando no hay arbolado abundante; cuando hay partes aisladas de arboleda, éstas se llaman saos; los llanos bajos y anegadizos se llaman tembladeras, patabanales, ciénagas, etc.; los cenagales pequeños se dicen babin'eyes, y los espacios de costa anegados por el mar, se nombran siguanea y sabanalamar.

La altura media de las tierras en el interior de la Isla es de 100 metros sobre el nivel del mar.

### M INERALES

Basta conocer la naturaleza del terreno de Cuba, para suponer su riqueza

mineral, que es grande.

No hay piedras preciosas, o por lo menos, hay muy pocas, a pesar de que se encuentren ópalos en algunos ríos y arroyos, de que haya amatistas en la provincia de la Habana, por Guanabacoa, y de que se haya llegado a la deducción de que en Santiago de Cuba debe haber esmeraldas.

Pero sí hay metales nobles, oro y plata, si hemos de admitir el testimonio de los historiadores de la conquista y

colonización.

Cuando don Diego de Velázquez hizo el repartimiento de indios en encomiendas a los españoles, esos indios fueron empleados, desde el primer instante y por mucho tiempo, en el laboreo de minas de oro, pues, según el historiador de Indias, Herrera, « hallóse oro en muchos ríos, y arroyos de ello, de marca, que valía el peso cuatrocientos y cincuenta maravedíes, otro de cuatrocientos y setenta, que no se hallaba sino en las sierras y ríos que salen al puerto de Xagua: otro que valía un ducado, porque tenía cobre ».

Oviedo aseguraba que Cuba era « de muy ricas minas de oro ».

Los lavaderos de oro eran notables,

y se empleaban en ellos centenares de indios que recogían las arenas auríferas con una especie de espuerta, o trozo de madera excavado, lavándolas después primitivamente.

Una prueba de la abundancia de ese metal está en que usando medios tan deficientes para extraerlo, se obtenía en cantidad tal, que daba para enriquecer a los primeros colonos, y para sostener las primeras poblaciones fundadas.

La dificultad de obtener brazos luego que los indios fueron desapareciendo, lo rudo de la labor, tan primitiva, las inmigraciones de agricultores de las colonias francesas, la introducción de plantas y animales que rendían más inmediato producto, el desarrollo de las industrias cafetera, tabacalera y azucarera, y la dedicación de los esclavos negros a las faenas agrícolas, hicieron abandonar aquella fuente de riqueza, por entonces. Después, el absolutismo del gobierno de España, y, más tarde, la inseguridad por los movimientos y revoluciones políticas, imposibilitaron toda explotación. Hoy ya el país tiene una dedicación especial a la industria azucarera, que lo va absorbiendo todo, con gran perjuicio del comercio de exportación y crítica carestía de la vida, que va en vías de hacerse fabulosa.

Con dedicación, se extraería mucho más oro del que actualmente se obtiene.

Se han denunciado minas de plomo, mercurio, zinc, hulla o carbón de piedra, oro, plata, cobre, etc.

### HIERRO

El hierro es el primer material de explotación actualmente: en el quinquenio 1903-1907 la compañía Juraguá Iron Co., de Oriente, extrajo, 2.806.436 toneladas; sin embargo, se calcula que quedan en el suelo centenares de millones de toneladas.

Donde más abunda el hierro en Cuba es en su región más montañosa, en la Sierra Maestra, en la provincia de Oriente, aunque también lo hay en Camagüey y Santa Clara, y se han concedido « títulos » de minas de hierro, en

estos últimos años, en Matanzas, Ha-

bana y Pinar del Río.

El hierro de Oriente es de clase superior; es un óxido de hierro magnético, conocido por hematites dura, del que el 60 por ciento es metal. El mercado de los Estados Unidos lo consume todo, para la fabricación del acero Besse-

En Camagüey hay minerales de hierro y cromo.

#### COBRE

El cobre sigue en producción al hierro. Hay yacimientos en todas las provincias de la Isla, pero abunda más en la de Oriente. Desde los primeros años de la conquista se laboraban aquellas minas, con alternativas, hasta 1830. Después se sucedió el largo período de mayor intranquilidad, y entonces fueron abandonadas, hasta que en 1902 se renovó la explotación, sin abrir nuevas minas, sino aprovechando las anteriores.

La compañía Cuba Copper, de Oriente, había extraído en 1907, de este metal, 178.054 toneladas. Después de 1902 se han concedido títulos de minas de cobre en abundancia: 4 en Pinar del Río, 1 en Matanzas, I en Santa Clara, 2 en Cama-

güey y 11 en Oriente.

### MANGANESO

El manganeso se exporta desde hace muchos años, tal como se encuentra en la naturaleza, en forma de óxidos y combinado con el hierro, por lo que es tan abundante en Santiago de Cuba. En esa provincia se han producido en cinco años 53.093 toneladas.

#### TROS MINERALES

En Cuba existen, asimismo, además de los ya citados, petróleo, asfalto, nafta, grafito, hidrocarburo, sal, talco, amianto, antimonio, etc., si bien en las minas denunciadas de la mayor parte de ellos sólo se hacen trabajos de exploración. A pesar de esto, del mineral de oro se han extraído en los últimos tiempos 4.000 toneladas.

Existen mármoles de varios colores en Isla de Pinos; veteados, en Santiago

de Cuba; y una caliza marmórea negra, en Pinar del Río. También se explotan los materiales de construcción (piedra, barro, arena, cal y cemento).

El valor anual de la exportación de minerales y el consumo de materiales de construcción en Cuba, llega a tres y

medio millones de pesos oro.

Para la superficie que tiene la Isla de Cuba (120.000 kilómetros cuadrados), para lo desconocida que es su riqueza minera en el exterior, y aun en el interior, causará asombro saber que existen en el país 1.231 minas de todas clases (incluyendo las de abono), en explotación activa o denunciadas, o sometidas a ensayo solamente, y que esas minas comprenden una extensión de 93.098 hectáreas.

En la provincia de Oriente, sólo, que es la más minera, y en la que más se trabaja, de 1903 a 1907 se extrajeron 3.041.583 toneladas de mineral, de

hierro, manganeso, cobre y oro.

## AGUAS MINERALES

Las hay de todas clases: medicinales, potables o para baños. Casi todas son sulfurosas termales, pero las hay magnésicas, ferruginosas y alcalinas.

La riqueza del suelo de Cuba, en sí mismo, es prodigiosa. Es un país que, a pesar de lo explotado que ha sido durante siglos, pudiera decirse que está casi intacto en los tesoros que ofrece a

las manos diligentes.

Su posición en la esfera terrestre, en la faja tropical, donde el sol realiza prodigios de fecundación a la tierra, la hace una isla maravillosa. Nueva caverna de Montecristo, sólo le falta ser conocida, para sacar de sus cofres las joyas más

preciadas.

En la Exposición Nacional celebrada en 1912, fueron expuestos estos ejemplares mineros: cuarzo con mineral de cobre adherido, sacado de 200 pies de profundidad; plomo argentífero, de Pinar del Río; calcita, serpentina micaica, granulita, cuarzo y mica, pizarra, granate o zircón, cristal de roca, cuarzo con piritas de oro, mármol negro, asfalto brillante, asfalto líquido, mármol blanco,

granito, anfibol, hierro, manganeso, cobre, oro, plata, etc.

FLORA

La Isla de Cuba es un jardín oreado y regado por los trópicos. La fecunda el sol, y la abonan las corrientes marítimas y aéreas. Su vegetación es pomposa, múltiple y extendida por todo el territorio; hasta en las montañas hay árboles. Su suelo está completamente alfombrado de verde; las gramíneas crecen tupidamente; y dondequiera que el terreno hace una quebradura, se forma un paisaje delicioso, un rincón encantador de húmeda frescura, sombra protectora, y mosaico de verdores. Uno de los panoramas más bellos de la América es el de los valles cubanos, vistos desde lo alto de las montañas, tierra adentro o hacia la costa, donde el mar hace de

marco azul y plata.

Menos en Pinar del Río, es abundantísima la palma real, al extremo de que no siendo una planta típica y única de Cuba, sin embargo la caracteriza. Crece aislada, o forma parejas en las que para no estorbarse una a otra, habiendo nacido muy próximas, su tronco se desvía, se acerca, se tuerce, siempre llevando el penacho verticalmente; hay grupos de tres reunidas, de cuatro, de cien, de miles; ya se inclinan a la orilla de un río, ya ascienden en legiones por las montañas, como un ejército que asaltase la cumbre; ya descuellan en el bosque, como minaretes de rizos; ya viven en lo hondo de la cañada, como caídas en pie, desde arriba. Son altas, esbeltas, bien torneadas, como un singular búcaro, que derramase penachos por encima.

Don Anselmo Suárez y Romero, notable literato cubano, ha dicho de la

palma:

« Hay una cosa en mi patria que nunca me canso de contemplar: no es la ceiba de hojas infinitas que se levanta en la llanura, ni la cañabrava que mece sus penachos con la brisa, ni los naranjos cargados de azahares, ni nuestro sol, ni nuestra luna, ni nuestro cielo tan azul y tan hermoso, ni el hirviente mar que ruge en nuestras playas;... son los magnificos palmares, que suspiran perennemente en sus llanos y en sus colinas. No hay árbol más bello que la palma; pero cuando la casualidad ha reunido un grupo de miles de ellas en la cresta de una loma, o en un valle pintoresco y apartado, no hay pincel capaz de imitarlas, no hay poeta que pueda cantarlas dignamente en su lira.

» La naturaleza tiene mil sonidos santos y suaves, que nos llenan de arrobamiento; el canto de los pájaros, el murmullo de las aguas; pero el que haya escuchado la música de los palmares, dirá si hay algo que se iguale a tantos suspiros, a tantos sollozos, a tantos lamentos, a tantas quejas, a tantas palabras acariciantes como se escuchan en las pencas agitadas por el soplo de la brisa, perfumada con la fragancia eterna

de los campos. »

La ceiba es otro de los árboles que caracterizan este país. Los poetas, entre ellos Mercedes Matamoros, la han cantado triunfalmente. Es un árbol corpulento, aunque suele haberlo que tiene poco follaje. Su tronco es liso y sus ramas forman visibles ángulos rectos en muchos casos. Tiene una fisonomía característica especial, y desprende unas motas plateadas, sedosas, que los naturales aprovechan para rellenar almohadas y cojines.

Los bosques se llaman en Cuba « monte firme » cuando son grandes y espesos, y sencillamente « monte », cuan-

do no lo son.

A la llegada del gran Descubridor, y más tarde a la de los conquistadores, la Isla rebosaba de árboles; a más de los cultivos herbáceos y leguminosos que hacían los indios. Las piraguas de los aborígenes eran grandes y hechas a la manera que las construían casi todos los indios americanos: de una sola pieza, de un tronco de árbol excavado, generalmente el cedro.

Como, por la necesidad de defender la vida, evitando las emboscadas, derribaron millares de árboles los ingleses en Norte América, así derribaron los árboles, por miles, en Cuba, los españoles,

pero no por necesidad, sino absurdamente.

Al principio los derribaban para construir casas y fortificaciones; después, al conocer la excelencia de las maderas, talaban los bosques para enviar los troncos a España, o para emplearlos en construir los buques de su nación, en el Arsenal de la Habana. Y gracias a que la transportación era dificilísima y cara, quedaron todavía muchos en pie.

Durante las guerras (1868–1878 y 1895–1898), las tropas españolas, sobre todo cuando la orden rigurosa y expresa del general Weyler, arrasaron los árboles, hasta los frutales, con el pretexto de que no sirvieran de abrigo y escondite a los que peleaban por la independencia.

Siendo ya Cuba una República, continúan las talas, sin orden ni concierto,

con grandes desperdicios.

Ni antes ni ahora se ha reglamentado la tala. Nada se hace para sustituir el árbol que se corta, por otro que se siembre. Ni siquiera hay una reglamentación dispositiva que establezca vedas, épocas, zonas y reposiciones.

El procedimiento mismo del derribo es descuidado, y causa lástima ver caer enormes caobos, cedros, ácanas, etc., rajándose, destrozándose, perdiéndose en la caída. En esta forma se malogran más que se aprovechan.

MADERAS DE CONSTRUCCIÓN

Es tal la cantidad de madera que rinde Cuba, que hay para sus construcciones, para ebanistería, etc., y aun queda mucha que se desperdicia por falta de comprador. Por extraño contraste, mientras una enorme cantidad de madera se desaprovecha, se importa mucho pino de los Estados Unidos, que se emplea en construcciones y aun en muebles. No obstante, el cedro nativo es superior al pino, como labrable, bello, duradero y barato.

Pudiera incluirse entre los árboles para construcción, ya que no es made-

rable, la palma real.

La presencia de la palma real en un cuartel del escudo cubano, no es caprichosa: es un símbolo, no sólo porque domina por su talla y su número en los campos, sino porque es la planta que más recursos inmediatos ofrece al campesino o guajiro. Con las pencas (ramas) hace la techumbre de sus cabañas o bohíos; con su fruto (palmiche) alimenta los cerdos; con las yaguas hace las paredes de la casa, el envase de los tercios de tabaco, pequeñas cajas llamadas catauros, en las que deposita comida, frutas, etc., en sus jornadas; del tronco, que tiene una corteza en forma de tubo, dura, hace canales, abrevaderos, drenajes... es, por excelencia, el árbol del cubano.

De las maderas, propiamente dichas, es infinito el número, pero las principales

son:

El caobo, árbol silvestre, de color rojo sanguíneo, que se obscurece con el tiempo y los barnices. Se produce en la falda de los montes. Alcanza doce metros de altura. Se dedica especialmente a muebles, aunque en algunas regiones, y entre gentes pudientes, o en edificios costosos, se usa para horconadura. Es susceptible de un pulimento extremado, que le da un brillo cristalino. Es, además, casi incorruptible, y en los antiguos tiempos se empleaba mucho para los ricos moblajes.

El ébano real, asimismo silvestre, de tronco recto y limpio, tiene el corazón negro. Es costoso. Se usa en muebles de lujo, finos. Adquiere un brillo intenso, y se le utiliza mucho para bastones.

El granadillo es muy duro. De las dos especies existentes, el *macho* es de un precioso color amarillo canario. Es también costoso. Se usa para tacos de billar y bastones, y casi siempre raja diagonalmente a la dirección en que se tornea, quedando dos pedazos lanceolados que

son armas perforantes.

La majagua es una madera resistente, pero flexible, por lo que se presta para varas que deban tener estas dos propiedades. La especie llamada *azul* es en realidad veteada de un azul verdoso, intercalado de zonas de color amarillento, con ramazones negras. Es la más comúnmente usada para muebles, dejándola en su color natural, agreste.

La corteza es textil, haciéndose con ella sogas.

Para las construcciones navales y de ingeniería de tierra, como puentes y otras, se usan las « maderas duras », que son, entre mil más, el guayacán, el jiquí, el ácana, el júcaro, el sabicú y la quiebrahacha, llamada así porque, petrificándose, no admite clavos y quiebra los instrumentos con que se labra.

#### PRODUCTOS AGRÍCOLAS

La caña es el principal producto, por lo fácilmente que se da y por el rendimiento que deja. Toda la vida económica de Cuba descansa actualmente en la industria del azúcar de caña. No es planta indígena, sino que fué importada en el país hacia el año 1535, procedente de Santo Domingo. A esta isla la había llevado Cristóbal Colón, trayéndola de Canarias, a donde la habían llevado del

Actualmente hay muchas variedades: la blanca, la de Otahití (introducida por don Francisco de Arango y Parreño (1765-1837), la cristalina, la morada, la roja, la de cinta, la de la tierra, y otras.

Aunque se da en toda la Isla, existen zonas de mejora, siendo las principales las de Cabañas, en Pinar del Río; Güines y Aguacate, en la Habana; Colón y Alacranes, en Matanzas; Cienfuegos, Sagua y Remedios, en Santa Clara; Nuevitas, en Camagüey; Puerto Padre, Gibara, Manzanillo y Guantánamo, en Oriente.

Además, este reparto se subordina a la división general del suelo cubano en tres departamentos o regiones, caracterizados por una clase de productos, por su abundancia y calidad; en el departamento Occidental (Vuelta-Abajo) es donde se cultiva más y mejor tabaco; en el Central, especialmente en Matanzas, la caña; y en el Oriental los cocos, y antiguamente el cacao.

Hoy puede decirse que toda Cuba es cañera, y más aun, en breve no será más que cañera, en lo que a producción

agricola respecta.

La caña es una yerba gigante, industrial. El tallo es el que se aprovecha

(pues es donde tiene abundante jugo dulce), estando coronado de un bello penacho verde, de hojas muy largas y estrechas. Ese tallo, que llega a tener tres metros y más de largo, es cilíndrico, variando de un cuarto a medio decímetro de diámetro. Está dispuesto en cañutos y ñudos alternativamente.

Los cañutos, o canutos, son pedazos blandos que llegan a tener nueve pulgadas de largo, y los ñudos, o nudos, son pedacitos más duros que están a los extremos de los cañutos. El conjunto está cubierto de la cáscara, que es fibrosa, como todo el tallo, y endurecida para servirle de protección. En el ingenio va la caña entera e intacta a las moledoras, para extraerle el jugo; pero para chuparla las personas, se le separa la cáscara, en dirección longitudinal, con un cuchillo o con el machete, se mastican parcialmente los cañutos, absorbiendo al mismo tiempo el jugo que suelta; y a medida que se van chupando aquéllos se van separando los nudos, dando cortes circulares alrededor de los dos extremos de ellos, y tirándolos.

La caña produce semillas, pero se siembra por trozos de su tallo, que ten-

gan dos o tres yemas.

Hay varias épocas para sembrarla, pero la mejor es de Septiembre a Noviembre, por lo que se llama « de frío ». Se abren surcos en el suelo, con el arado, a una distancia lateral de siete cuartas entre sí, y se colocan los trozos a una vara interdistantes a lo largo de cada surco. Algunos reducen las distancias, otros las amplían.

El cuidado que hay que tener con la plantación es hacer limpias, aunque debiera perseguirse a los animales que la

dañan.

Es tanta la caña que se da en Cuba, se da con tanto vigor y tan fácilmente, que el colono no hace más que sembrarla

y esperar.

Las plantaciones se llaman cañaverales. Los hay de leguas de extensión, alcanzando todas las plantas un mismo nivel de altura, lo que les da, en los terrenos llanos, un aspecto que causa la sensación de un mar verde, cuando la

brisa mueve la superficie, que hace hori-

zonte.

Tan pronto como aparecen las flores en lo alto de las plantas, en forma de un penacho dorado, pajizo y sedoso, que pudiera aprovecharse como materia textil, es ya hora de hacer el corte o recolección. Esa operación se hace a mano (aunque se han inventado aparatos para realizarla), con unos machetes especiales, cortos y anchos, llamados calabozo o mocha.

Hecha la primera siembra de trozos, el cañaveral que produce puede sufrir diez o doce cortes, porque la caña en cada recolección se corta dejando un pedazo de tallo con las raíces en tierra,

y se reproduce.

Antiguamente tumbaban la caña los esclavos; hoy son jornaleros libres, aunque todavía quedan hasta mujeres negras, que se ocupan en esa operación:

antiguas esclavas.

La caña cortada va en carretas a la estación de ferrocarril más cercana, donde hay transportadores y pesas, pasando luego a las fragatas. De este modo se hacen trenes de cincuenta y más planchas, que circulan en cantidad asombrosa por toda la Isla en la época de

Zafra se llaman el período en que se muele la caña, el producto parcial de la molienda de cada ingenio, y el producto total del azúcar en todo el país.

Llegada la caña al ingenio se repesa, y se transporta al conductor, que es una larga y ancha canal por la que automáticamente se lleva la caña hasta el

trapiche.

Primitivamente esta operación se hacía a brazos, y los braceros tenían que colocar caña por caña entre las mazas trituradoras o exprimidoras; hoy la operación es mecánica: en el conductor la caña toma una posición conveniente y cae de por sí entre las moledoras.

El sistema de moler ha llegado a la perfección; en un tiempo, se perdía mucho jugo que quedaba por extraer; hoy los ingenios, bien montados, tienen remoledoras que dejan la caña desmenuzada y completamente seca.

producto fibroso desmenuzado se llama bagazo, que se aprovecha para combustible en la moción de toda la maquinaria del ingenio, lo que se realiza por completo, sobrando aún material. Con esta aplicación, se ha solucionado un gran inconveniente de la industria.

Con buenos aparatos, se logra obtener catorce arrobas de azúcar por cada cien de caña; pero algunos ingenios sólo

obtienen nueve.

El colono, que lleva su caña a la fábrica, recibe en pago, generalmente, el valor de siete arrobas de azúcar por cada cien de aquélla.

El jugo de la caña exprimida se llama guarapo, el cual va, por tuberías o canales, hacia las defecadoras, donde se clarifica, echándole cal, y calentándolo.

De las defecadoras pasa a un estanque (en Cuba, por corruptela y por el nombre inglés, se dice « tanque ») y de aquí a un aparato llamado de «triple efecto», donde se transforma en meladura.

La meladura, un jarabe muy espeso, pasa al tacho, donde se espesa más, hasta que cristaliza, haciendo el grano

de azúcar.

El grano pasa luego a la centrífuga, que es un aparato giratorio, en que se vierte el azúcar, que al girar rechaza ésta, por fuerza centrífuga, contra las paredes del cilindro que la constituye, cuyas paredes, permeables, dejan pasar la melaza o miel, que aun llevaban adherida los granos, y queda el azúcar seco, dorado y pajizo.

El azúcar cae, por una compuerta que tiene en el fondo la centrifuga, a los

sacos que lo esperan.

La miel sobrante se vende casi toda a los Estados Unidos, donde la hacen alcohol.

El breve romance que se copia a continuación describe todo el proceso:

> Ya llegaron los fríos Y gaviaron las cañas, Ya grita la sirena Y gime la campana, Ya el machetero alegre Corta la dulce planta Para que los trapiches Con sus robustas mazas

Roncando perezosos El rico jugo extraigan. Ya pasa por canales

Y cae presto en la paila, Donde la cal y el fuego Lo doran y lo aclaran.

Ya corre al triple-efecto
Donde el triplero canta
Canciones de la selva,
Canciones de la patria,
Y, en roja meladura,
Más roja que la grana,
Más roja que el cerezo,
Aquel guarapo cambia.

Ya el tacho hace el azúcar, Y todo es bienandanza, Porque en el verde campo Gaviaron ya las cañas, Y la sirena anuncia Que va a empezar la zafra. ¡Ya Cuba se despierta Risueña a la esperanza!

Hay en Cuba unos doscientos ingenios que, después de la independencia del país, han producido, anualmente, de un millón a millón y medio de toneladas de azúcar; unos 4.100.000 galones de miel de primera; 39.700.000 galones de miel de segunda; 320.000 galones de alcohol y 1.760.000 galones de aguardiente.

Las zafras más recientes han sido hasta de tres millones de toneladas de

azúcar.

#### FL TABACO

El tabaco es también una planta herbácea, hasta hoy el segundo producto

económico de Cuba.

El Descubridor encontró la planta en la Isla, donde los habitantes la empleaban para fumarla, mascarla, y tomar ir.fusiones de ella. Este último uso se dice que era de los *behiques* o sacerdotes, que la bebían como emético, para purificarse, antes de las ceremonias religiosas.

Atribuyéndole propiedades medicinales y narcóticas, fué como se introdujo en Europa, donde se extendió de tal modo, que fueron en vano las justificadas persecuciones que le hicieron.

La planta se da en toda Cuba, pero en Vuelta Abajo está la de mejor calidad. Tiene un tallo redondo semi-blando, y las hojas, que son la parte aprovechable, están dispuestas alternativamente, en torno de aquél. Alcanza un metro de altura, y si se le dejara, subiría mucho más, con perjuicio de las hojas, que serían más chicas.

Nada mejor para dar una idea de su cultivo que la descripción que hace don

José Comallonga:

« El tabaco es planta de clima cálido y ambiente húmedo y singular como el de Cuba; prospera en terreno arenoarcilloso, con subsuelo arcilloso, o en los areno-ferruginosos, o colorados, como se les dice.

» Se siembra por semillas. En los primeros días de Agosto debe empezarse a preparar el terreno; cada metro cuadrado puede ofrecer de 500 a 700

posturas.

» Este terreno sembrado se llama « semillero », y las plantitas que da son las *posturas*, que van a servir para trasplantarlas a lugares cercanos o muy distantes, constituyendo las « vegas ».

» Casi todos los cosecheros compran esas posturas, que al arrancarlas del semillero, con sus raíces, se limpian y se

enmanojan.

» Tanto para proteger los semilleros como las vegas se usa hoy una cubierta de tela muy clara, aunque resistente, que se dispone a manera de toldo, y que los campesinos llaman *mosquitero*.

» Pocas plantas exigen mayores cuidados que el tabaco, pues desde la operación de reponer las plantas falladas, hasta la de destruir el último insecto, las atenciones son muy grandes.

» Los enemigos de la planta son las orugas llamadas cogollero y cachazudo y, además, el platero y mantequilla, el

grillo y el pasador.

» Las siembras cubiertas, o bajo tela, tienen como fin primordial obtener hojas de colores claros, y finas; al mismo tiempo que resguardar de invasiones de insectos al plantío.

» El desbotonado, o la extirpación de la yema terminal de la planta, es operación de cuidado, y se realiza cuando está bien desarrollada. El desbotonado excita la formación de yemas en las axilas

de las hojas, las cuales deben extirparse

cuanto antes.

» El corte se realiza, generalmente, cuando el tabaco está maduro, para obtener hojas de calidad; y cuando está de hecho a maduro, para obtener hojas

de color claro. »

El mejor sistema de recolección es coger las hojas que están en condiciones de corte, de abajo arriba, una a una, colocándolas en una cesta, y llevarlas así a la « casa de tabaco », donde una obrera, con una aguja y una hebra de hilo de algodón, une las hojas de dos en dos, por la parte gruesa de la vena central, para colocarlas acabalgadas en los cujes, varas que pueden contener 220 hojas cada una.

Después de esta preparación los cujes se colocan en las *barrederas* de la casa de tabaco, para desecar las hojas.

Generalmente hacia Mayo se puede quitar el tabaco de los cujes, dependiendo esto del estado atmosférico: cuando sopla el viento Sur o hay humedad en la atmósfera, la hoja es más suave.

Después se hacen los matules, que contienen, cada uno, todas las hojas de

un cuje.

Los matules se empilonan, en mon-

tones de 250 ó 300.

Así quedan durante 30 ó 40 días, para que sufran la *calentura* (fermentación).

Viene después el despalado, que consiste en quitarle el pedículo a la hoja. En seguida se clasifica o escoge la hoja por calidad y color, necesitándose para hacerlo gran práctica, con un proceso de abertura, escogida, rezagado, manojeo y enterciado.

Las hojas escogidas pasan al departamento donde se hacen las gavillas o paquetes. Con las gavillas se hacen manojos y con los manojos tercios. El tercio es un gran paquete hecho con yaguas de palma real, que pesa un quintal o quintal y medio.

Cuando el tabaco se va a torcer se despalilla antes, operación que consiste en separar la vena central de la hoja,

dejándola dividida en dos.

El tabaco se tuerce o se pica, para hacer cigarros puros (generalmente

llamados «tabacos») y cigarros de

papel.

El torcido exige obreros hábiles y edificios apropiados. Después del torcido, viene la escogida y el envase, que consiste en separar los puros por tamaño, forma y color, y ponerlos en cajitas de cedro, para su conservación.

La producción anual ha llegado a 201.512 tercios, cuyo peso era de

109.562.400 libras.

En los últimos años ha decaído mucho la industria tabacalera, por la falta de

mercado europeo.

Quizás sería un bien mediato para Cuba, al través de una pérdida inmediata, la extinción de la tal industria, que, basada en la sustentación de una necesidad artificial del hombre, es una de las fuentes de la tuberculosis. Las proporciones absorbentes que, con la azucarera, ha tomado, ha hecho abandonar otros cultivos, más útiles y más necesarios.

### EL CAFÉ

Apenas merece ya el nombre de cultivo: la caña y el tabaco lo han allogado. La mayor parte de los propietarios arrendadores de terrenos exigen al arrendatario que sólo siembre caña, prohibiéndole la siembra hasta de frutos menores que le sirvan para el uso doméstico. La medida llega a tal extremo, que el colono necesita comprar las hortalizas, y que el propietario le destruye la huerta cuando se atreve a hacerla.

El café que hoy produce Cuba (donde apenas quedan cafetales en Cabañas, provincia de Pinar del Rio; en Sancti-Spíritus y Trinidad, provincia de las Villas, y en Alto Songo, Cobre, Palma Soriano, Caney, Guantánamo y Baracoa, en la provincia de Oriente) no alcanza para su consumo interior; así sucede que la mayor parte es importado y artificial: granos hechos de serrín, papel, garbanzos y otras materias prensadas y tostadas.

A mediados del siglo XIX había en Cuba 2.328 cafetales, que producían cincuenta millones de libras de café. En

estos últimos tiempos no llega a cuatro millones.

### IA PIÑA

El comercio de la piña no tiene todavía la estabilidad que sería deseable, dada la diferencia de mercado de un año para otro, de modo que a veces tiene gran salida y a veces se queda toda en el país.

La piña es el fruto de una planta de la familia de las bromeliáceas, cuyas hojas pudieran aprovecharse como textiles. Es deliciosa, chupada y aun comida como fruta, y preparada en refrescos, vinos y licores, así como en

dulces y confituras.

Es una fruta de forma cónica, que corona la planta que la produce, y está a su vez coronada de un penacho verde, rígido y punzante. Su color externo es verde amarillento, o amarillo cuando está madura, y su pulpa es blanca, o ligeramente crema, según la clase, blanda, de fibras suaves, que cruje ligeramente, como el raso, al ser masticada. Su tamaño medio es de nueve pulgadas de altura por unas cinco pulgadas de diámetro, pero las hay, aunque raras, hasta de dos pies de alto, incluyendo el penacho, y de un peso de veinte libras.

Su recolección y envase están muy descuidados. A pesar de todo, se producen de veinticinco a treinta millones de kilos anualmente, con cerca de un millón de pesos oro de valor.

#### TROS PRODUCTOS VEGETALES

Aunque sus principales producciones agrícolas son la caña, el tabaco, el café y la piña, Cuba tiene muchos vegetales comerciales e industriales más, que atendidos serían una fuente maravillosa de riqueza, porque, aun siendo como son actualmente rudimentarios su cultivo y explotación, rinden buenas ganancias.

El cacao, procedente de la América Central, prospera en Cuba. Empieza a producir a los cinco años de plantado y sigue produciendo hasta los cincuenta. Se aprovechan sus frutos, que nacen adheridos al tronco, o a las grandes ramas, y contiene cada uno de 25 a 40

almendras, que se emplean en la fabricación del chocolate.

Produce, asimismo, la llamada « manteca de cacao ».

### FL COCOTERO

Es una especie de palma, cuyo fruto es el que se aprovecha, aunque sus ramas se utilizan también para *cobija* de los bohíos; el fruto contiene « agua de coco », refresco delicioso y buena medicina, puesto que es diurética. De la pulpa o masa se extrae aceite, que sirve para usos medicinales, para alumbrado, para hacer jabones y para lubricante.

Basta sembrar el cocotero, abandonándolo a sí mismo; a los cinco años da frutos, que caen solos y se recogen del suelo. Cada *mata* produce cincuenta

centavos o un peso al año.

### TAS FRUTAS

Abundan en la Isla, pero su cultivo está lastimosamente abandonado. Se dejan las plantas crecer sin cuidado alguno. No hay selección ni reposición, y se toma lo que la naturaleza da buenamente. Su comercio es meramente interior, en pequeña escala, y casi al detalle. Sólo en la Isla de Pinos, y en alguna que otra parte del país, existen naranjales ricos, con buen cultivo científico y gran exportación. Pero hay plátanos, guanábanas, anones, chirimoyas, mangos, aguacates, caimitos, limones, ciruelas, zapotes, tamarindos, canisteles, pomarrosas, mameyes, mamoncillos, marañones, etc., etc.

La guayaba, que es silvestre, y la hay de dos clases principales (cotorreras y del Perú), se exporta en cantidad de 600 a 800.000 kilos al año, con un valor de 22.000 pesos; pero se consume mucho en el país para la fabricación de la llamada « pasta de guayaba », que es muy popular, y que también se exporta.

Cuba da asimismo plantas textiles, de huerta y forrajeras; granos, tubérculos y raíces comestibles; plantas leguminosas, oleaginosas, gomíferas, medicinales, etc., sin contar con las especies jardineras, que producen bellísimas y fragantes flores, que ostentan encendidos

colores y graciosas y variadísimas furmas.

Las hijas de esta Antilla son muy aficionadas a las flores, y en los patios, en los balcones, y hasta en los aposentos de las casas, improvisan y cuidan pequeños jardines, o conservan con solicitud plantas aromáticas, de adorno o florecientes.

En las escuelas públicas los niños tienen preferencia por la floricultura, sin descuidar el ejercicio de otros cultivos, para adquirir nociones generales; y, donde las circunstancias lo permiten, no hay escuela que no tenga sus parterres, sus trepadoras y sus frutales.

#### FAUNA

Al llegar los descubridores y los conquistadores a Cuba encontraron un solo animal doméstico, el « perro mudo », cuyos caracteres y familia han sido después muy discutidos por historiadores y naturalistas, pues habiéndose extinguido por completo, sólo se puede hacer conjeturas más o menos razonadas.

Si se da a la palabra doméstico todo su sentido, se podría decir que los indios, los primitivos habitantes, tenían también « peces domésticos », pues los criaban en viveros apropiados, que construían para mejorarlos y aprovecharlos.

La primera característica de la fauna de Cuba, es la que obedece a las condiciones generales de la distribución de los animales sobre la superficie del globo: el clima; y la segunda es la que depende de su situación insular, sus lluvias y sus vientos.

Estas circunstancias han determinado no sólo su fauna propia, sino la importada. En Cuba no puede vivir, por ejemplo, el oso blanco, que necesita países fríos, ni el tigre, que ha menester vastas extensiones para librarse de la persecución que su ferocidad exige.

Tampoco viven en ella el águila, ni el cóndor; ni en sus mares habitan el bacalao o la ballena, aunque ésta haya llegado alguna vez hasta ellos.

#### DIVISIÓN DE LA FAUNA

La fauna de Cuba, pues, fauna de

clima cálido y de isla, comprende las divisiones que, para facilitar el estudio, ofrece la Zoología: maníferos, aves, batracios, peces, lamelibranquios, arácnidos, crustáceos, etc.; pero hay que distinguir los animales importados y los emigrantes, de los indígenas. Los mismos animales indígenas, salvo muy raras excepciones, no son exclusivos de la Isla, sino comunes a todas las Antillas; muchos, a los de la América intertropical, y algunos a los de los países comprendidos en las mismas líneas climatéricas que Cuba.

Los mamíferos grandes casi todos han sido importados, los peces no han sido bien estudiados ni seguidos a este respecto, y es seguro que no se ha traído clase alguna, y las aves son también, en cuanto a las domésticas, importadas.

### MAMÍFEROS INDÍGENAS

El murciélago es un quiróptero que abunda en las cavernas, donde sus deposiciones excrementicias forman grandes depósitos de *guano*, apenas explotado, aunque muy útil como abono. Son beneficiosos, como algunas otras de las especies de su orden, porque se comen los insectos. Por otra parte, respecto al hombre y a los animales domésticos, son inofensivos.

El solenodón es un pequeño animal insectívoro que vive en madrigueras, en las lomas de Bayamo. Su especie parece ser exclusiva de Cuba. En su figura tiene parecido con el hormiguero, con

la rata y con el topo.

La jutía, de la que hay tres especies, la conga, la carabalí y la andaraz, es un roedor comestible. Trepa ágil y rápidamente a los árboles, en cuyo follaje se oculta cuando es perseguida. Cuando los cubanos sostuvieron sus guerras por la independencia, la jutía les sirvió más de una vez de alimento, cazándola a pedradas, con trampas o sacudiendo los árboles en que se refugiaba, para hacerla caer y apresarla. Su figura es la de una rata grande.

Los delfines son mamíferos de mar (como la ballena), que abundan en las costas de Cuba. Se distinguen por su

ligereza en el andar, dando vueltas en torno de los barcos en marcha. Hay muchas leyendas acerca de este animal, conocido en otros países, y aun en Cuba,

con diversos nombres.

El manatí es otro mamífero acuático. Algunos le llaman vaca marina tropical, y sirena. Su especie ha disminuído mucho, por la persecución desordenada de que es objeto, siendo su carne comestible, y su cuero tiene un espesor y una dureza tales, que, debidamente preparado, se emplea para hacer bastones muy bellos, y útiles como instrumentos de defensa personal.

### Aves indigenas

Entre las aves, las propias de Cuba, aunque no exclusivas, son: el cernícalo, pequeña ave de rapiña, de pico muy fuerte; la siguapa, especie de lechuza; el sijú platanero; la cotorra, que habla y es, además, notable por sus colores, su pico, y la abundancia en que se encuentra en Isla de Pinos y la costa sur de Pinar del Río; el carpintero, de la familia de los llamados picamaderos en otros países, que hace su nido labrado a pico en los troncos de los árboles; el arriero, denominado así porque su voz imita el chasquido de lengua con que estimulaban los arrieros sus recuas; el tocororo, que vulgarmente llaman tocoloro, precisamente porque se distingue por la belleza un tanto chillona de sus vivos colores; el ruiseñor, conocido en el mundo entero, ave de un canto dulcísimo, que aprovecha la noche para emitir sus mejores arpegios; los tomeguines, que, por la finura de su cuerpo, eran comparados despectivamente por los españoles a los cubanos (el llamado tomeguín del pinar es un pajarillo canoro, negro, con un precioso collar amarillo); el totí, cuyo color azabachino da lugar a una expresión comparativa muy común en Cuba: « es negro como un totí »; el mayito, el sabanero, varias palomas, etc., etc.

### ANIMALES DE MAR

El sabio naturalista cubano don Felipe Poey, cita en su gran obra Peces de Cuba más de setecientas especies, que ilustra con dibujos y ejemplares pre-

parados.

Los mares que rodean a Cuba constituyen, por la temperatura de sus aguas y por sus muchos cayos bajos, un inmenso criadero natural de especies marítimas.

Hasta hace muy poco tiempo no había policía de pesca en el país, y se desperdiciaba de un modo escandaloso la cría.

Además de los peces, se cogen en los mares de Cuba caguamas (especie de tortuga); tortugas en número considerable cada año, y el riquísimo carey, que en un año ha llegado a dar más de mil kilos de conchas su caparazón, a pesar de que no se cuida, ni se vigila, ni se protege. Estas conchas sirven para hacer peines, armaduras de espejuelos, mangos de navaja, portamonedas, bastones, etc.

Otra excepcional riqueza de los mares cubanos es la esponja, de las que se extraen y preparan anualmente más de 300.000 docenas. La llamada « machito del calvario » es una esponja sin rival en el mundo, que se cría cerca de Batabanó, en la costa sur de la provincia de la Habana. Es chica, esférica, fina, con vellosidades aterciopeladas, por lo cual, bien preparada, constituye una incomparable esponja de tocador.

Muchas de las especies de peces son comestibles, y sus nombres, puramente locales, las hacen aparecer diferentes a las de otros países, a las que en realidad

corresponden.

Hay en otras especies una enfermedad llamada siguatera, trasmisible al que come los peces que la tienen, cuya enfermedad ha sido estudiada y discutida con calor. A veces es muy grave. Los peces que más la sufren son la picuda, el coronado, el jurel, el jocú, el bonasí, la morena verde y otros varios.

### PECES DE RÍO

Los más notables son: la anguila, que tiene exquisita carne; la guabina, la biajaca, el dajao, el manjuarí (que tiene gran interés científico, pues parece especie exclusiva de Cuba, y se asemeja

al cocodrilo) y los peces ciegos, que por vivir en cuevas, lejos de toda luz, no tienen ojos.

MAMÍFEROS IMPORTADOS

Todos los domésticos son importados: el caballo, el asno, el toro, el carnero,

la cabra y el cerdo.

El caballo (como en el resto del mundo al hombre en general) ha prestado grandes servicios al cubano para sus guerras, sus transportes y sus faenas

agrícolas o industriales.

En Cuba le ha ocurrido al caballo lo que en toda la América: se ha aclimatado y ha constituído una familia especial, llamada del «caballo criollo». El caballo criollo es generalmente de poca alzada, muy resistente y gran caminador, con un paso característico, que llaman la marcha, sin el cual ningún cubano lo quiere, a pesar de no ser del agrado de los maestros de equitación y de que en las ciudades se propaga la preferencia por el «trote inglês».

El campesino criollo nunca ha usado el caballo para el arado; lo tiene para monta o tiro (aunque para éste prefiere la mula). Actualmente se ha abaratado mucho, y su crianza se descuida, ya que, por otra parte, cuando se necesita para el ejército carruajes, etc., se importa

del extranjero.

El asno, llamado invariablemente burro en el país, existe en corto número; apenas se utiliza. Sólo en las ciudades se sostienen las burras para el expendio

de leche.

El toro, como tal, se cría únicamente para el aprovechamiento de la carne. En el estado de buey se emplea para las faenas agrícolas: en el arado, la extracción del agua de los pozos, el tiro de las carretas para el acarreo de la caña de azúcar, etc. La vaca se aprovecha para la obtención de la leche. Del cuero de las reses se hace una gran exportación *en verde*, porque la industria del curtido está poco extendida.

La existencia del ganado bovino en Cuba no es suficiente para el consumo, y se importa un gran número de reses.

El carnero es más que doméstico,

casero; lo hay en poco número; su lana no se aprovecha (la industria textil no existe en Cuba), y es sólo animal de matadero o de caballeriza.

La cabra es todavía más casera que el carnero; se tiene en las casas para extraerle la leche, y a veces se utiliza su carne, aunque en muy reducida can-

tidad.

El cerdo se aprovecha para la matanza, y su carne es la predilecta de los hijos del país, aunque es de las más peligrosas, por el contagio y la propagación de la triquina. Los cochinos (cerdos) se reproducen de una manera tan prodigiosa, que al poco tiempo de establecerse una cría en una finca adecuada, se le hace imposible al amo llegar a saber cuántos tiene, y las sacas numerosas se repiten con frecuencia, sin disminuir sensiblemente las existencias, pareciendo inagotables.

AVES IMPORTADAS

También, como en los mamíferos, todas las aves domésticas son importadas: la gallina, la paloma y el pavo real, fueron traídos de Europa; la guinea, de África, y el guanajo o pavo común, de Méjico.

El pavo real, aunque comestible, se tiene, como en el resto del mundo, para adorno de jardín. Es caro, se escapa sistemáticamente y es difícil conservar

las crias.

Las otras aves son motivo de un comercio interior de relativa impor-

La gallina es chica, aunque ponedora; pero la cantidad de huevos que produce no alcanza para el consumo. De los Estados Unidos se importan por millones al año, aunque el país no gusta de ellos, porque por el tiempo, la preparación para conservarlos, o el cambio de clima, son detestables al paladar.

Hace años es clásica y notable en Cuba la cría de «gallos finos», para pelea, porque aunque la lidia de gallos no es exclusiva ni genuinamente de Cuba, es muy de la afición de los cu-

banos.

Actualmente se están introduciendo

en Cuba crías americanas y europeas de

gallinas gigantes.

La fauna cubana no termina aquí, sino que la mayor parte es la que resta por mencionar. Hay aves de paso, que vienen en invierno; las hay sedentarias, comunes a la Isla y al Continente, como el aura tiñosa, que limpia los campos de animales muertos e inmundicias, siendo una especie de buitre; el gavilán, ave de rapiña que prefiere los pollos, y muchas más.

Si se exceptúa el alacrán, un arácnido, que tiene ponzoña, la que introduce con una picadura de su aguijón caudal, y que produce rara vez fiebre, pero nunca la muerte, y la araña peluda, no hay en Cuba animales ponzoñosos, ni fieras; apenas existen perros jíbaros, más peligrosos por salvajes que por fuertes, y que el hombre vence fácilmente.

En cambio existe mucha caza, desde el venado, procedente del Continente, hasta la *codorniz* (especie de colín).

Las aves canoras abundan, aunque las más apreciadas han sido objeto de una persecución despiadada y absurda, ahora contenida por sabias disposiciones gubernativas.

Tienen dulcísimo canto el ruiseñor, el sinsonte, que imita todos los timbres y reproduce todas las tonadas, el clarín,

el canario y otros.

No faltan los reptiles, útiles en lo que respecta a los quelonios: tortuga, caguama, carey y jicotea; otros que no se aprovechan lo bastante, aunque algunos se cazan, sobre todo en Isla de Pinos, para exportar la piel, como los cocodrilos, mal llamados caimanes; otros, los saurios, que están representados por las iguanas (que en Cuba no se comen), los lagartos, las lagartijas, las salamanquesas y las culebritas con patas.

Hay ofidios, inofensivos, no venenosos, como el *majá*, que llega a alcanzar seis metros de largo y es del género

boa; los jubos, y el catibo.

1. 1. 1

Los batracios comprenden los sapos

y ranas. Últimamente se han introducido especies comestibles de estas últimas, que aun están en cría, para establecer, como en Europa, el comercio de sus ancas.

Los insectos viven en miríadas de millones, conociéndose más de cinco mil especies. La mayor parte es dañina o molesta; sin embargo, los hay muy útiles unos y bellos otros. La abeja, aunque no muy cultivada, deja mucho producto. La perpetua primavera y la abundancia de flores aromáticas y melíferas ofrecen un manantial inagotable a las abejas. Producen una buena miel y una cera muy aceptable. Existen 4.200 colmenares con 120.250 cajas, que dan anualmente 470.000 galones de miel y 31.000 arrobas de cera.

Los cocuyos llevan una luz fosforescente en la parte anterior de la cabeza, cuya luz, dispuesta en esa parte en dos focos, hace que el vulgo llame a éstos los « ojos » del insecto. También en la división del tórax y el abdomen tienen, cuando hacen cierto movimiento, una faja de luz. Por lo demás, el cuerpo se parece mucho al de la cucaracha común.

Los mosquitos, *jejenes*, *zancudos* y *rodadores* forman plagas nebulosas, sobre todo en Isla de Pinos y en los cayos del Sur, que molestan con el zumbido y las picaduras. El mosquito de cierta especie es el propagador de la fiebre amarilla, que hoy día se evita gracias a las precauciones sugeridas por sabios médicos cubanos que hicieron detenidos estudios

Hay, en fin, en la Isla, miriápodos, crustáceos, moluscos y zoófitos. Aquí no es posible hacer mención más detenida de ellos.

Mucho, y muy interesante, queda por decir de ese bello país, privilegiado y codiciado. Queda mucho que hablar de sus costumbres, de sus pueblos, de sus caminos, de su porvenir. No obstante, en este artículo no podemos extendernos más.



### LOS VEHÍCULOS DE OTROS TIEMPOS



Esta tosca y pesada carreta, con sus bastas ruedas de anchísimas llantas, nos da idea de la desesperante lentitud, y de la incomodidad que debían padecer los viajeros cuando la industria de la carrocería distaba mucho de haber alcanzado los perfeccionamientos de construcción a que se llegó en época posterior.



Aquí pueden ver nuestros lectores el primer ómnibus que circuló por Londres, en 1829, medio siglo después de haber sido ideados por el célebre matemático y filósofo Pascal. Este vehículo representa un grandísimo adelanto sobre el precedente, y para cortos trayectos era tan cómodo como los tranvías arrastrados por caballos o mulos, que aun hoy se usan en muchas ciudades.



Compárese el magnífico aspecto de nuestros trenes de lujo actuales, con el que oírece este tren, el primero que rodó en Inglaterra, con un jinete delante, que iba provisto de una bandera para avisar el peligro; y se podrá apreciar el progreso alcanzado en este punto.



### Cosas que debemos saber



COCHE AUTOMÓVIL A VAPOR, USADO HACE MÁS DE OCHENTA AÑOS

### CÓMO VIAJABAN NUESTROS ANTEPASADOS

OS antiguos orientales y egipcios usaron carros de dos y de cuatro ruedas para pasear y para la guerra, así como también para ciertas festividades, diversiones y ceremonias públicas; mas para los grandes viajes se empleaban preferentemente el caballo y el camello. Del oriente tomaron griegos y romanos el uso del carro y de la litera; y en Roma, según Suetonio, los hubo de alquiler para trasladarse de un punto a otro de la capital del Imperio. Durante casi toda la Edad Media apenas se conoció el coche; y, aunque los transportes de materiales pesados se hicieron, como en épocas anteriores, en carros, para viajar, se valía el pueblo del asno o el mulo; los señores, de caballos, y las damas y eclesiásticos, de literas, mulas y palafrenes; costumbre que persistió hasta bien entrada la Edad Moderna, no obstante ser las carrozas de uso frecuente y general. Sin embargo, en el siglo XIV hallamos los coches llamados bambaleantes, para las damas; y ese vehículo perfecciono lentamente su mecanismo, hasta llegar, en el siglo XVI, al coche de suspensión. En 1605 empiezan a verse en Londres los primeros cabriolés (cabs) de alquiler; y la primera parada de coches estuvo en el sitio donde hoy se alza la iglesia de Santa María. A mediados del siglo XVII se estableció en París el servicio de carrozas públicas,

que tenían señaladas sus paradas y tarifas correspondientes. No mucho después se generalizó esta costumbre, llegando a ser célebres las carrozas de Bruselas por su solidez, las alemanas por su ligereza, y las inglesas por su elegancia y comodidad.

#### TOS VIAJES EN « DILIGENCIAS »

Mal conservadas, pero seguras, las carreteras construídas por los romanos en la Europa Occidental no tuvieron servicios regulares hasta el siglo XV, en que se instituyó el correo por caballos, o postas, reservado al principio para el transporte de despachos y de agentes del Estado. Posteriormente fueron admitidos también los particulares a servirse de él; las paradas establecidas en las carreteras alcanzaron una vida activa, y a sus lados se alinearon numerosas posadas y mesones. Muchas aldeas europeas que constan de una larga calle, formada a lo largo de la carretera, no son en su origen más que antiguas paradas.

No tardaron en aparecer los coches

diligencias.

En 1647 existía un servicio de coches públicos o de posta, entre París y 43 ciudades francesas. Las grandes ciudades se hallaban servidas por carrozas, que, en 1692, salían dos veces por semana para Dijón, y recorrían el trayecto en 8

### Cosas que debemos saber

días en invierno y en 7 días en verano. Otras ciudades se contentaban con carretas, « una carreta cubierta de tela, donde llueve », escribe de Boislisle, « y con no ser este carruaje ni decoroso ni cómodo, son muchas las personas que lo soportan ».

Los viajes eran lentos, incómodos y fatigosos; los gastos de posada doblaban los ya muy elevados del transporte. En algunos países no se viajaba en las vez de París a Burdeos en 6 dias, siendo antes la duración de este trayecto casi el doble; pero la velocidad media, con motivo de las paradas, no excedía de 4 kilómetros por hora.

En Alemania, una distancia de 150 kilómetros, exigía tres y aun cuatro días de viaje. En Julio de 1750, el poeta Klopstock, en una diligencia de cuatro caballos, fué de Magdeburgo a Halberstadt en 6 horas, esto es, con una



UNA DILIGENCIA DE HACE CIEN AÑOS, CARGADA DE VIAJEROS Y EQUIPAJES

diligencias durante la noche, porque ciertas carreteras eran poco seguras por las condiciones del terreno quebrado o por hallarse infestadas de bandidos que a mansalva despojaban a los viajeros; y también porque algunas ciudades cerraban sus puertas después de puesto el sol.

Las turgotinas o coches de posta, llamados así por haber sido puestos en circulación por Turgot, célebre economista y político francés, fueron los primeros vehículos que viajaron noche y día. Desde entonces se logró ir por primera velocidad de  $7\frac{1}{2}$  kilómetros por hora. Aunque tan menguada rapidez hoy nos parezca insoportable y ridícula, entonces se consideró extraordinaria. Las lluvias de primavera y de otoño hacían a veces imposibles los viajes y, por este motivo, en 1764, la delegación hanoveriana tuvo gran trabajo en poder llegar a Francfort para la cororación del emperador.

Én Inglaterra, donde las comunicaciones con Escocia eran, como hoy, de las más rápidas, en 1763 se necesitaban de 12 a 14 días para ir de Londres a

## PRIMEROS TRENES DE VIAJEROS



Un coche de primera clase.



Viajeros de segunda clase, disputándose los asientos.



Coche de tercera clase de los primeros trenes.

6445



### Cosas que debemos saber

Edimburgo, y no había más que una salida al mes. Por lo que hace a la circulación intraurbana, los ómnibus no aparecieron en Londres hasta mucho después de haberse conocido en París; y en ambas capitales tuvieron una época de gran florecimiento, que se prolongó hasta que se establecieron los auto-ómnibus, tranvías y metropolitanos.

A pesar de lo dicho sobre la lentitud y graves incomodidades que ofrecía la comunicación entre ciudad y ciudad, sería injusto desconocer las mejoras que se introdujeron posteriormente en la circulación por carretera en coches de posta o diligencias, antes que se establecieran las grandes líneas férreas.

Napoleón mandó construir en los Alpes carreteras empedradas, de rampas sabiamente calculadas, y más tarde se hizo otro tanto en los cantones suizos y en Austria. El camino « de España a Italia » por el collado de l'Argentiere, los del Monte Cenis (1810), del Simplón (1806), del San Gotardo (1830), del Stelvio (1825) y otros, son de aquella época.

La velocidad en los viajes había aumentado mucho. Sin deducir las paradas, de 4,3 kilómetros que se recorrían por hora, en 1814, se llegó a 6,5 en 1870, y a 9,5 en 1847; por último, las mensajerías transportaban a sus viajeros, en las carreteras mejor servidas, a razón de 12 kilómetros por

hora.

Hoy día, las diligencias, notablemente disminuídas por la implantación de las vías férreas, conservan aún su verdadero valor. En muchos casos suplen a los ferrocarriles, cuando la construcción de éstos sería demasiado difícil o poco remuneradora; porque los caminos por donde aquéllas viajan pueden tener fuertes declives, mayores que los de las vías férreas. Verdad es que éstas han reducido la actividad de las diligencias que transitan por carreteras paralelas, pero en cambio han estimulado la de las de carretera secundaria, que de una parte y otra les llevan viajeros y mercancías.

TOS FERROCARRILES

A fines de 1830 no había ferrocarriles más que en Inglaterra, Francia y los Estados Unidos. En 1860 los hallamos ya en toda Europa, excepto en Grecia y en Serbia. Había una gran red en los Estados Unidos, líneas en el Canadá, las Antillas, América del Sur, Egipto, India, Turquía asiática y Australia.

Hoy el conjunto de los ferrocarriles del mundo pasa de 980.000 kilómetros, veinte veces la longitud del ecuador.

Digamos algo sobre los principios de los ferrocarriles. La tracción sobre rieles es anterior a los ferrocarriles propiamente dichos. Como ya se ha hecho constar en otro lugar de esta sobra, esta tracción se practicaba muy a menudo en las galerías de ciertas explotaciones mineras, donde con rieles de madera, salientes, o en surco, hombres y caballos empujaban y remolcaban carros pesados. Por otra parte, la máquina de vapor existía ya a fines del siglo XVIII, y Watt había re-velado una parte de los servicios que podía prestar. Bastaba que la máquina, de fija que era, pudiera moverse a sí misma sobre rieles, para que existiese la locomotora.

En 1880, Outram imaginó rieles de hierro, apoyados en losas de piedra. Estos caminos fueron llamados Outram's ways, y, por abreviación, tramways

(tranvías).

En 1814, Trevithick introdujo en la máquina de vapor una modificación, gracias a la cual pudo marchar sobre rieles a razón de 7 a 8 kilómetros por hora. En 1825, George Stéphenson lanzó una máquina de tipo nuevo por el camino de hierro de Stockton a Dárlington. cerca de Newcastle, que acababa de ser terminado; y en esta misma obra damos un interesante artículo sobre los primeros ferrocarriles. En 1828 se abrió en Francia la línea de Saint Etienne a Andrezieux. En 1828 se inauguró el ferrocarril de Budweis a Kerschbaum (Bohemia). Pero se emplearon sobre todo, o exclusivamente, caballos para remolcar los vehículos

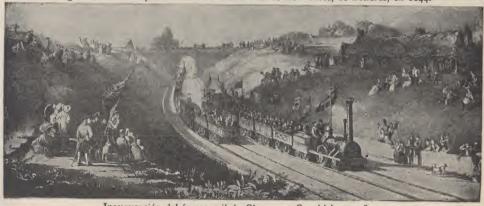
#### ESTACIONES Y TRENES EN LOS COMIENZOS DEL SIGLO XIX



Estación del ferrocarril de Liverpool, en los primeros días de la invención del tren.



Llegada de Luis Felipe de Francia a la estación de New Cross, de Londres, en 1844.



Inauguración del ferrocarril de Glasgow y Garnkirk, en 1831.

6447

BIBL OTETA NACIONAL DE MAESTROS

### Cosas que debemos saber

por aquellos líneas férreas, por estar especialmente dedicadas al transporte de mercancías, para las cuales resultaba una economía muy apreciable, cualquiera que fuese el agente de tracción, animal o mecánico.

La locomotora no triunfó hasta 1830,

en 1854; el Japón en 1872. En Australia hizo su aparición en 1855; en la República Argentina en 1857. El túnel de San Gotardo se abrió el 1º de Junio de 1882. El ferrocarril transiberiano se terminó en 1902 y empezó a ser utilizado en 1903 por el correo francés, para el transporte



Coches de lujo usados antiguamente.

gracias al empleo de la caldera tubular, cuya idea se debe a Seguín, en Francia, pero que Stéphenson adoptó para su *Cohete*, locomotora presentada por él en las pruebas de la línea de Liverpool a Mánchester. La locomotora de Stéphenson remolcó el tren de inauguración

a la velocidad de 24 kilómetros por hora, velocidad que pronto fué superada. Entonces se vió que en adelante se abreviaría mucho con las locomotoras la duración de los recorridos. Multiplicáronse, con el correr de los años, las redes férreas en todos los países.

En los Estados Unidos la progresión de la red ha sido tan rápida y continua, que hoy día excede en cerca de 100.000 kilómetros en longitud a todos los ferrocarriles de Europa.

La Argentina posee cerca de 45.000 kilómetros de vías férreas, muchas de las cuales pueden competir con las mejores del mundo.

La India tuvo su primer ferrocarril

de su correspondencia destinada al Japón y al norte de la China.

Pero la línea más extraordinaria del mundo y que se eleva a mayor altura, es el ferrocarril, de Oroya, en Perú, abierta en 1892; en un recorrido de 170 kilómetros, a partir del nivel del mar,

esta línea llega a 4,774 metros. Posteriormente se ha establecido entre la Argentina y Chile un ferrocarril mucho más importante, denominado «el transandino», que fué inaugurado el 23 de Mayo de 1910.



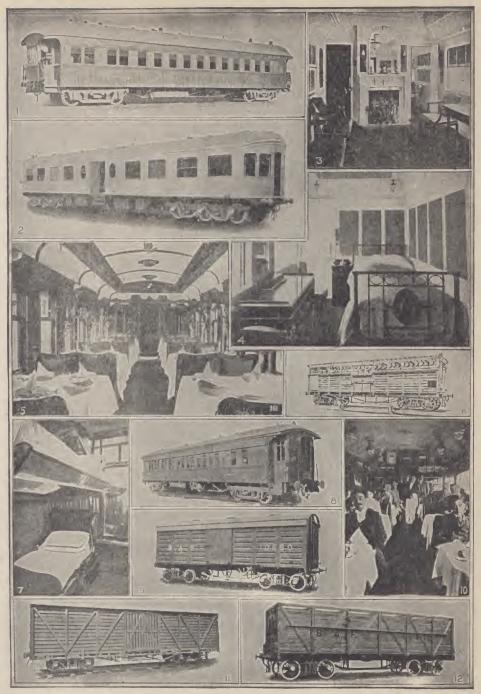
Uno de los primeros coches de alquiler.

#### LA VELOCIDAD DE LOS TRENES

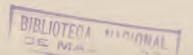
la lentitud de la diligencia y del coche de posta, pronto llamaron la atención los ferrocarriles, por la velocidad que las locomotoras permitieron obtener.

Desde 1858 se podía ir, por ejemplo, de París a Marsella, en diez y nueve horas y media. Después aumentó la potencia de las locomotoras, lo que ha permitido aumentar la longitud de los trenes, adoptar coches más pesados, y

#### FERROCARRILES ARGENTINOS



En estas fotografías se ve: 1. Coche especial de la Compañia de Ferrocarriles Buenos Aires-Pacífico.—
2. Coche Salón para el Presidente de la República Argentina.—3 y 4. Gabineté y alcoba del vagón particular del Presidente de la República.—5. Coche-Comedor del ferrocarril S.—6. Vagón para ganado.—7. Alcoba con dos camas.—8. Coche Dormitorio.—9. Vagón de acero para cargar trigo y otros cereales.—10. Otra vista de un coche-comedor.—11 y 12. Vagones para cargar ganado.



## Cosas que debemos saber

más confortables, y admitir viajeros de todas clases en los trenes rápidos.

La invención de la telegrafía y el perfeccionamiento de las señales han hecho que se pudiese aumentar la velocidad, sin que disminuyera la seguridad. Por último, la adopción de una misma anchura para las grandes líneas ha hecho posible la organización de servicios rápidos internacionales, merced a los cuales se recorren largos trayectos sin perder tiempo y a veces sin cambio de coches.

En nuestros días es grande la abreviación de las distancias, y muy considerable la impulsión que esto ha dado a los negocios y a los viajes sencillamente de recreo. París no está ya más que a 6 horas y tres cuartos de Londres, por Boulogne sur Mer y Folkestone, a 15 y media de Berlín, 46 de Petrogrado,

y 61 de Constantinopla.

Cinco días bastan para ir en ferrocarril de Nueva York a San Francisco, o de Nueva York a Méjico. En treinta y cuatro o treinta y cinco horas se llega de Buenos Aires a Santiago de Chile.

Pero el hombre, no contento con estos resultados, idea nuevos y atrevidos proyectos, y cualquiera que sea la suerte a ellos reservada, es evidentemente cierto que tres cuartos de siglo apenas, han bastado a los ferrocarriles para cambiar completamente las condiciones de la vida y hasta la faz del mundo.

La rapidez de las comunicaciones crecerá todavía mucho más el día, no lejano, en que los aeroplanos o globos dirigibles puedan aplicarse en grande escala al transporte de viajeros, con las condiciones de seguridad y confort que están en vías de alcanzar.

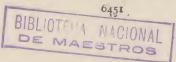


Curioso automóvil de vapor, que hacía el servicio de Londres a Birmingham, en 1832.

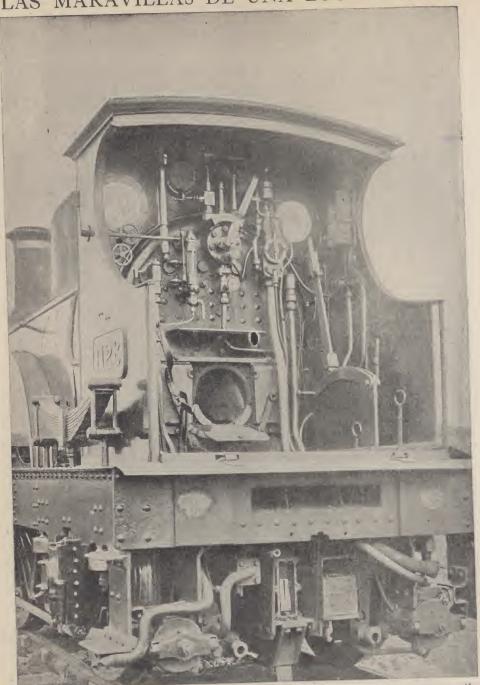
#### FERROCARRILES SUDAMERICANOS ACTUALES



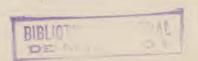
Estos grabados representan: 1. Estación terminal del ferrocarril S., Constitución, Buenos Aires.—2. Tren de Trigo del ferrocarril S.—3. Estación de Bella Vista, Valparaíso.—4. Estación La Plata, del ferrocarril S.—5. Tren de Inauguración del ferrocarril C. del Paraguay.—6. Tren expreso de la tarde, a Mar del Plata, Ferrocarril S.—7. Estación terminal de Sao Paulo, Brasil.—8. Locomotoras del ferrocarril de Santa Fe.—9. Vía típica en la Argentina.—10. Tren de Ganada Lanar (ovejas), de doble cubierta, del ferrocarril Buenos Aires y el Pacífico.—11. Nueva Estación Retiro, en Buenos Aíres, Ferrocarril Central Argentino.—12. Huambutio, nueva estación de los ferrocarriles del Perú.



## LAS MARAVILLAS DE UNA LOCOMOTORA



En frente, y en el lado en que se sienta el maquinista, se hallan un sin fin de mangos y palancas, grifos y tornillos. Cada una de estas piezas tiene su objeto, y si el maquinista las hace funcionar a su debido tiempo, puede, a su voluntad, poner en marcha o detener el tren, aumentar o disminuir su velocidad, frenar o dejar escapar el vapor, alimentar la caldera, hacer sonar el silbato, y dar marcha delante a carres. Es mun fécil que departe de care tiempo el maquinista queda comunicarse por teléforo adelante a otrás. Es muy fácil que dentro de poco tiempo el maquinista pueda comunicarse por teléfono con las casetas de señales. Un perfecto conocimiento de la locomotora, y una larga experiencia de su funcionamiento, son indispensables a todo maquinista, antes de que le sea confiado un puesto tan delicado.



### El Libro de nuestra vida

#### LO QUE NOS DICE ESTE CAPÍTULO

YA conocemos la gran diferencia que existe entre ver y percebir; ahora debemos decir algo relativo a la memoria, sin la cual no puede haber verdadera percepción. La grandísima importancia de la memoria estriba precisamente en que hace posible la percepción aun de las cosas más elevadas. Sin la memoria no podríamos reconocer, ni aprender, ni saber. Estamos tan acostumbrados a usar la facultad de la memoria, que no podemos imaginar lo que seríamos si careciésemos de ella. De lejos vemos algo que viene a lo largo de un camino, y al cabo de un rato, percibimos que es un ser humano; después, por los vestidos, podemos decir que es un hombre y no una mujer; pero sin afirmar quién es. Por último, descubrimos que es una persona conocida. En este ejemplo vemos que la memoria obra en las clases más sencillas de percepción, y que merece que dediquemos algún espacio a su estudio.

### CÓMO RECORDAMOS

AL tratar de un asunto tan interesante como el de la memoria, no incurrimos en el grave error de procurar entender la nuestra, sin estudiar antes todas las clases de memoria, dondequiera que se hallen. Procediendo de tal manera, el primer descubrimiento que se nos ofrece nos dice que, en mayor o menor grado, la memoria es propiedad de todos los seres vivientes. Desde muy antiguo se ha dicho que la memoria es una cualidad de todo género de nervios y células nerviosas, y tal afirmación es perfectamente cierta; pero no es toda la verdad.

Durante estos últimos años, los hombres han estudiado el modo de portarse los géneros más humildes de plantas y los de animales tan bajos y sencillos, que ni siquiera nervios ni células nerviosas se han desarrollado en ellos. Pues bien, aun en estos seres rudimentarios, primeros principios de vida, en los que no se vislumbra ni el menor asomo de cerebro, se descubren algunas manifestaciones de la memoria.

Toda materia viva recibe el nombre de protoplasma, y es un hecho que la memoria es atributo de todo protoplasma vivo, dondequiera que esté. En todos los seres, por sencillos que sean, encontramos que su manera de obrar está dispuesta a cambiar en consonancia con el cambio que experimente lo que les rodea. Esto significa que en cierto grado recuerdan; obran de distinto modo, porque antes ha ocurrido algo quizás tres veces, y la cuarta vez que esto sucede no se portan exactamente como lo hicieron la primera. No pode-

mos decir qué cosa hay en la materia viva, si células nerviosas o células de otras especies, que la pone en condiciones de poder recordar, ni tampoco nos es posible presentar ejemplos de memoria de la categoría de aquellos en que nosotros recordamos una idea. Pero en los casos más sencillos, como, por ejemplo, cuando un animal se porta de distinto modo con respecto a la luz. porque es la segunda vez, y no la primera, que la ha visto, nosotros hemos de contentarnos con presumir lo que sucede, que debe ser lo siguiente: La primera vez hizo la luz una especie de marca, digámoslo así, en las células vivas, y las alteró; de manera que cuando la luz llegó por segunda vez, eran diferentes.

Muchos suponen que la materia viva nunca olvida. En efecto; cuando decimos que olvidamos, queremos significar sencillamente que no podemos recordar. Sin embargo, la cosa que decimos que hemos olvidado, permanece grabada en nuestra mente, y en cuanto alguno la nombra, la reconocemos. Si en realidad la hubiésemos olvidado, no la recordaríamos entonces. Es más: aun en el caso en que no podamos recordar una cosa por nosotros mismos, ni reconocerla cuando algún otro nos la recuerda, no podemos afirmar que la hemos olvidado realmente. Hay muchos casos en que un hombre parece haber olvidado enteramente, por ejemplo, ciertas palabras de algún idioma que aprendió y habló siendo niño; no puede recordarlas ni significan nada para él, cuando alguno se las recuerda. Pero él mismo demostrará

#### El Libro de nuestra vida

tal vez, que aquellas palabras perduran en su cerebro, cuando se vea agobiado por una enfermedad verdaderamente grave. Su cabeza estará entonces muy trastornada, y aquellas palabras, que no las había oído ni usado desde cincuenta años atrás, salen de sus labios. Lo más probable es que las emplee sin sentido alguno, y que no sepa lo que significan; pero lo cierto es que estaban en su cerebro.

### DIFERENCIA ENTRE ACORDARSE Y RECORDAR

Casos como éstos nos enseñan con toda probabilidad que la materia viva no olvida; pero mejor que esto nos dicen que lo que llamamos memoria está muy lejos de ser una cosa única y sencilla. Lo que entendemos por un acto ordinario de la memoria, comprende tres cosas: I.º el puro recuerdo, el cual no nos interesa mucho más que lo que a una mesa pudiera interesarle la remembranza de un golpe que haya recibido; 2.º el reconocimiento de lo que recordamos; 3.º la facultad de rememorar. Una persona cualquiera, a la que en un examen le preguntan: «¿Qué es esto?» y que está persuadida de que lo ha visto antes más de cien veces, pero que en aquel momento no acierta a darle un nombre, sabe que la recordación no es cosa tan sencilla como suponemos algunas veces.

Pero el principio de todo acto de la memoria es la acción de una impresión en el cerebro. No hay duda de que esto es una cosa inmensamente distinta de la acción de un golpe en una mesa; sin embargo, nadie se agravie porque nosotros nos imaginemos aquella acción como si fuese algo semejante o, por lo menos, análogo al golpe material en la mesa. Y verdaderamente, la única palabra que acostumbramos emplear para expresarla, la palabra impresión, que cabalmente significa « oprimir en », sugiere una comparación de este género. Pues bien, puesto que tal es el principio de todo memoria, y ésta es el principio de todo cuanto nos hace seres humanos, nos interesa mucho saber hasta qué punto y por qué medios podemos perfeccionar esta facultad nuestra.

### CUÁNDO ESTÁ MAS DESARROLLADA LA FACULTAD DE LA MEMORIA

Iríamos de tropiezo en tropiezo y de error en error, si no aprendiésemos antes, en primer lugar, a distinguir esta parte de la memoria de las otras partes, y después, a descubrir el cambio natural que esta facultad experimenta durante el tiempo en que crecemos desde la niñez hasta la edad madura.

Es muy verosímil que, en conjunto, la memoria se encuentra en su mayor grado de actividad cuando somos jóvenes, y tiende a disminuir incesantemente a medida que los años pasan por nosotros. Esto ofrece una excepción aparente, porque hay niños que en ciertas edades parecen capaces de aprender poesías y otras cosas, con mayor facilidad que podían haberlo hecho uno o dos años antes. Pero esto depende de que el cerebro ha llegado a ser perfecto en su acción; mas, después, la facultad de ser impresionado disminuye metódicamente.

Tal circunstancia nos explica algunos hechos tocantes a la memoria, que parecen muy singulares. Por ejemplo, sabemos que, en general, recordamos con más facilidad los sucesos recientes que los remotos, sin duda porque las cosas ocurridas mucho tiempo atrás están en un lugar más profundo de la mente, digámoslo así, y han sido cubiertas por otras nuevas.

## POR QUÉ LOS ANCIANOS RECUÉRDAN MEJOR LAS COSAS ANTIGUAS

Pues bien, frecuentemente encontramos ancianos que, en lugar de recordar mejor las últimas impresiones, las recuerdan peor, y, si bien dudan y vacilan con respecto a los acontecimientos recientes, en cambio, se acuerdan con toda claridad de hechos ocurridos varios años antes. La explicación de este fenómeno está en que las nuevas impresiones han sido hechas en un cerebro que ha perdido su facultad de ser impresionado; mientras las antiguas se hicieron en una mente joven y muy impresionable, y el paso del tiempo no ha podido borrarlas, porque arraigaron profundamente.

Comparando diversas personas, en-

#### Cómo recordamos

contramos en ellas grandes diferencias en esta funcion de la inteligencia. Se da por supuesto que la educación contribuye mucho a ello. Así pues, uno de los mayores fines de la educación es el de « ejercitar la memoria ». Pero, si por ejercitar la memoria queremos dar a entender que hacemos el cerebro más impresionable que lo que es por naturaleza, hemos de dejar bien sentado que no hay género alguno de educación que hasta ahora haya hecho esto, ni lo hará jamás.

Empezamos por decir que tales diferencias entre unas y otras personas son naturales. El hecho de que un hombre recuerda depende indudablemente del hecho que ha procurado recordar; por consiguiente, su educación es de suma importancia, porque ella nos ofrece grandes oportunidades para efectuar esa operación. Pero esto es una cosa enteramente distinta de un efecto en la mejora actual de la facultad de recordar, en cuanto concierne a esta primera parte de la memoria.

## LA ÚNICA RAZÓN PARA APRENDER UNA COSA DE MEMORIA

Las diferencias en las personas respecto a lo dicho son enormes; pero hay diferencias naturales y no tenemos más remedio que aceptarlas como ellas son. Claro es que determinan gran diversidad en nuestras vidas, puesto que hemos visto que la memoria es el fundamento de otras muchas cosas; y, si bien los diversos géneros de memoria son necesarios para las distintas personas, como por ejemplo, el pintor, el ingeniero y el músico, hasta ahora las diferencias de la memoria son, en cierto modo, los principios de las diferencias en que cada cual obra.

Cierto es que el poder natural del cerebro de ser impresionado no puede aumentarse por ningún método de los que hasta ahora se han empleado para tal propósito. Hay cosas, en efecto, que es conveniente guardarlas en la mente y que, mediante la repetición, pueden fijarse en ella, y esto puede ser una razón para aprender de memoria; pero no hay método alguno de aprender de memoria

que pueda aumentar la facultad del cerebro de retener las cosas. El aprender de memoria no perfecciona la facultad de recordar; en muchas ocasiones perjudica a la mente y la priva de pensar.

La única excusa posible en favor del aprender algo de memoria es que la cosa es digna de saberse. Estas cosas son numerosísimas y vendrá un tiempo en que tomaremos cuidadosamente a los niños, en la precisa edad en que les es más fácil fijar las ideas en la mente y deliberadamente utilizaremos aquellos años para meter en sus cerebros la mejor selección que podamos hacer de las cosas que todos debemos saber.

## LAS COSAS QUE DEBEMOS SABER Y LAS QUE CONVENDRÍA QUE SUPIÉSEMOS

Hay cosas que tenemos obligación de saber y otras que deberíamos saberlas, si fuese posible. El número de estas últimas es mil veces mayor que el de las que pueden ser retenidas en la memoria por el hombre más sabio y más intruído que jamás haya existido. Por consiguiente, debemos poner todo nuestro empeño en la instrucción de los niños, haciendo la mejor selección de las cosas que puedan aprender y aprovechando el tiempo en que les sea más fácil grabarlas en la memoria. Debemos interrumpir las lecciones y variarlas para evitar la fatiga, porque cuando ésta empieza, acaba la memoria. Aunque la educación no puede mejorar la memoria natural, hay ciertas cosas en que aquélla, en el más amplio sentido de la palabra, puede hacerlo o hacer todo lo contrario. Todo lo que el cerebro está destinado a ser por su naturaleza y todo lo que está en su poder para perfeccionarse, aun la estructura y la salud de sus células y nervios, y por consiguiente, el éxito de su cometido, depende de la provisión de sangre que aquéllas y éstos reciben, y de no someterlos jamás a un trabajo excesivo.

Lo que llamamos educación, que con frecuencia es enteramente opuesta a la verdadera, muchas veces significa que perjudicamos el cerebro y echamos a perder la memoria, cabalmente cuando creemos estar perfeccionándola. Las horas de escuela son por lo común demasiado largas; ningún niño debería tener fija la atención en una cosa más de una hora. La luz, y especialmente el aire, son escasos. El aire viciado infecta la sangre en todas partes y siempre; y la sangre impura trae consigo la infección y envenenamiento del cerebro.

## UNA VIDA SALUDABLE AL AIRE LIBRE ES LA MEJOR AYUDA DE LA MEMORIA

De manera que si queremos cuidar nuestra memoria cuando somos jóvenes, lo primero que debemos hacer es llevar una vida saludable y, cuanto sea posible, al aire libre. De este modo es indudable que al cabo de algunos años, para cada cosa que recordemos de lo que haya sucedido dentro de casa, recordaremos dos, ocurridas de puertas afuera.

Pues bien, debemos estudiar todo lo posible las leyes de la mente, con el objeto de ver si hay algunas que nos ayuden a penetrar en ella hasta lo más profundo con la menor molestia. Sabemos que la memoria está en su mayor vicor cuando se disfruta de salud, y por esta razón, si ya no hubiera otras muchas, durante la salud es el tiempo de aprender; hemos indicado también que, por lo regular, para cada niño y niña hay un período de tiempo, de unos cinco años, durante el cual les es sumamente fácil aprender de memoria.

Vamos ahora a considerar los diversos métodos especiales de impresionar la mente. El primero es el de repetición. Todos sabemos que la repetición ayuda a grabar las cosas en el cerebro y, verdaderamente, el método de insistir una y otra vez sobre una misma cosa es el que más se ha empleado desde que se empezó a enseñar, por virtud del conocido hecho de que la práctica perfecciona. Pues bien, en tanto entendemos claramente que la repetición, si no favorece a la memoria misma, por lo menos ayuda a impresionarla, es justo que empleemos este método. Además hay ciertas cosas dignas de notar.

## LA MEJOR MANERA DE RECORDAR LO QUE HEMOS OÍDO

Un buen método de aprender es escuchar lo que se habla y tomar nota de ello. En tales casos advertimos que los dos procedimientos de escuchar y anotar y repasar lo anotado, dan mejores resultados haciéndolos simultáneamente. Leyendo nuestras notas el mismo día en que las hemos tomado, recordaremos más de allí a un mes, que si las repasamos algunos días después. Cuando la repetición sigue inmediatamente a la primera impresión, ocurre como cuando el hierro se calienta por la primera impresión; la segunda es más eficaz, si no esperamos a que se le enfríe la primera.

Otro hecho importante es la diversidad de formas de repetición, y respecto a esto incurrimos casi todos en error. Podemos or una cosa «sin darnos cuenta de ella »; podemos leer o escribir algo, y aun repetirlo en alta voz, mientras nuestra atención está en otra parte. En tales casos toda nuestra labor es estéril; en vano procuraremos después recordarla; se ha agotado el ejercicio de la memoria. Así pues, no debemos procurar aprender cuando estemos cansados, porque la lección haya sido demasiado larga, ni cuando sentimos frío, hambre o sed.

## POR QUÉ LA LECTURA NOS AYUDA A RECORDAR MEJOR QUE LA ESCRITURA

Cuando estamos enfermos no nos es posible atender, o mejor dicho, hacernos cargo de las cosas. Es indudable, y esto se ha demostrado un millón de veces, de todas las maneras posibles, que la repetición sin la atención es inútil. Probablemente es más que inútil, es perjudicial, porque inhabilita al cerebro para atender en otras ocasiones, sin contar con la pérdida de tiempo.

Es digno de notar el hecho de que la lectura cuidadosa, atenta e inteligente, de una cosa es un método de repetición, más eficaz que el copiar la misma cosa, por más que creamos lo contrario. Cuando copiamos, nuestra atención está, por lo común, más aplicada a la parte mecánica de lo que estamos haciendo, y de esta manera no atendemos tan bien, aunque parezca que trabajamos más.

En general, el secreto del recuerdo

#### Cómo recordamos

está más en la atención que en otra cosa. Es muy difícil imaginar exactamente lo que es la atención ni qué sucede cuando atendemos. La diferencia entre atender y no atender estriba probablemente en que, cuando no atendemos, las impresiones que llegan al cerebro del mundo exterior se esparcen en todas direcciones a través de él. Los efectos de ellas se pierden casi todos, porque ninguno se fija en un lugar determinado, y también puede ser que, cuando no atendemos, las partes más importantes del cerebro están acaso inactivas, de modo que los resultados consiguientes nunca llegan a ellas.

EL MAL EFECTO EN LA MEMORIA DE REPETIR CONSTANTEMENTE UNA COSA

Pero cuando atendemos es probable que, no solamente estén en acción las partes más elevadas del cerebro, sino que todo esté cuidadosamente dispuesto y ordenado, de suerte que lo que penetra en él tomará un derrotero definido, llegará al lugar correspondiente y allí realizará cosas fijas y determinadas. Merece consignarse aquí que la repetición tiende a embotar la atención. Por lo regular, cuanto más repetimos, menos atendemos y, por consiguiente, menor es el resultado obtenido.

Puesto que la atención es el secreto de la memoria, veamos si podemos descubrir cuál es el secreto de la atención. Desde luego sabemos que la repetición no lo es. El secreto real de la atención es el interés; luego éste es la verdadera llave de la memoria. Cuando tenemos interés y atendemos, el ojo se sensibiliza, el oído se estira para oir, y el resto del cuerpo se mantiene en perfecta quietud, de manera que nada puede intervenir en la audición ni en la visión, y de este modo la impresión es más viva. Por propia experiencia sabemos todos que, cuando estamos escuchando una lectura interesante, toda nuestra mente está alerta, y que después hemos recordado muy bien lo que entonces oimos.



#### EL GATO Y EL CAZADOR

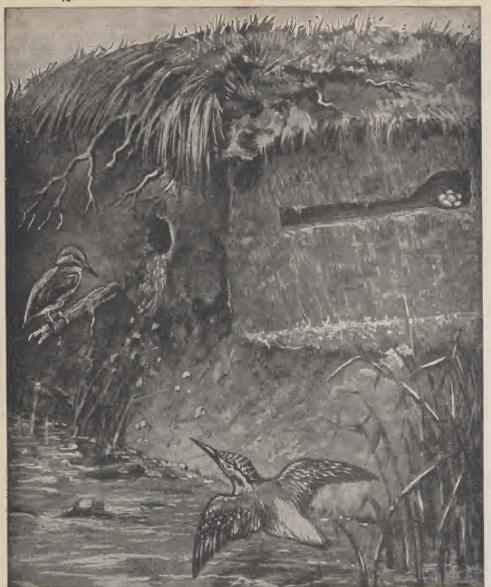
Cierto gato, en poblado descontento, Por mejorar sin duda su destino (Que no sería gato de convento), Pasó de ciudadano a campesino. Metióse santamente Dentro de una covacha, mas no lejos De un gran soto poblado de conejos. Considere el lector piadosamente Si el novel ermitaño Probaría la hierba en todo el año. Lo mejor de la caza devoraba, Haciendo mil excesos, Mas al fin por el rastro que dejaba De plumas y de huesos, Un cazador lo advierte, le persigue, Y arma trampas y redes con tal maña, Que al instante consigue Atrapar la carnívora alimaña.

Llégase el cazador al prisionero:
Quiere darle la muerte:
El animal le dice: « Caballero,
Duélase de la suerte
De un triste pobrecito,
Metido en la prisión y sin delito ».
« ¿Sin delito me dices,
Cuando sé que tus uñas y tus dientes
Devoran infinitos inocentes? »
« Señor, eran conejos y perdices;
Y yo no hacía más, a fe de gato,
Que lo que ustedes hacen en el plato ».
« Ea, pícaro, muere.
Que tu mala razón no satisface ».

Conque sea la cosa que se fuere, ¿La podrá usted hacer si otro la hace?

SAMANIEGO.

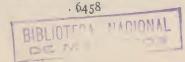
### AVES QUE VIVEN EN EL INTERIOR DE LA TIERRA



El martín pescador y su madriguera, excavada en la barranca de un río.



Nido del cotilo de ribera, tal como aparece si se le pone al descubierto.



### JEFES DE UNA RAZA QUE SE EXTINGUE



Los pieles rojas de Norteamérica, que se extendían por las vastas comarcas en que hoy ondea la bandera de los Estados Unidos, actualmente vense precisados a cambiar su antiguo modo de vida, pues de lo contrario están condenados a desaparecer Raza pintoresca y valiente, cuyos individuos no carecen de nobles sentimientos.

DE MAESTROS

BIBLIOTECA NACIONAL DE MAESTROS

## Los dos grandes reinos de la Naturaleza





Dos aspectos de un nido de gavilanes: primero, lleno de huevos, y después, con los pollos ya incubados.

## EL INSTINTO CONSTRUCTOR QUE POSEEN LAS AVES

NO de los espectáculos más interesantes que la Naturaleza ofrece al atento observador es la variedad de formas y admirable perfección con que las aves construyen sus nidos. El instinto enseña a los alados arquitectos cuál es el lugar más adecuado para colocar la cuna de su prole, y cuáles los materiales que deben emplear a fin de tener a sus polluelos abrigados y protegidos.

Los nidos de las aves, en su forma más perfecta, son las cunas más acabadas que se han construído jamás; por eso generalmente se cree que son blandos y suaves, cálidos y abrigados. Empero, no es así siempre. Las aves que frecuentan las playas y los ríos se contentan muy a menudo con un tosco agujero practicado en la tierra, en una grieta de las rocas o sobre el borde de algún abismo insondable. También la aves de rapiña son con frecuencia descuidadas y ligeras en sus métodos. El nido del águila es una tosca estructura de ramas.

La garza gusta de hacer su nido en lugar alto y seco, sobre la copa de algún árbol elevado, y lo reviste de raíces, ramitas, y yerbas delicadas. No hace todavía muchos años derribó el viento un nido de estas aves en el parque de Stoke en Nottinghamshire (Inglaterra), y, al recogerlo un observador, quedó sorprendido al ver que estaba hecho casi todo él de la clase de alambre que se usa en las máquinas segadoras para amarrar las

gavillas. Proveyóse entonces de un buen anteojo, y, al examinar los otros nidos de garzas que había en el mismo lugar. comprobó que todos ellos estaban construídos de una manera análoga.

#### OMO SE OCULTAN LAS AVES

Se sabe que una cerceta ha construído su nido de un modo semejante; pero, por regla general, estas aves los fabrican de juncias, de espadañas y hojas secas, ocultándolos de una manera admirable. Colócanlos en las orillas de los ríos, arroyos o lagos, entre cañas o entre las raíces de algún árbol inclinado hacia el agua, y también, a veces, entre las ramas que se extienden sobre la superficie de ésta y

muy próximas a ella.

El autor de estas líneas, paseando un día en bote, vió ocultarse a una cerceta hembra que, deseosa de no alejarse de su nido, se sumergió deliberadamente en el agua hasta no dejar fuera de ésta más que la placa roja y huesosa de la frente, la cual parecía a primera vista una hojilla carmesi, flotante en la superficie del agua a menos de dos metros de la embarcación; el observador del hecho se retiró bogando suavemente, fingiendo no haber descubierto la maravillosa estratagema del astuto pájaro.

No es la garza la única ave que construye extraños nidos. Las palomas silvestres, las palomas azules de las rocas, de las cuales descienden todas las que

### Los dos grandes reinos de la Naturaleza

pululan en nuestros palomares, aprovechan en la fabricación de sus viviendas cuanto encuentran al alcance de sus picos. Pocos años ha, encontróse uno de sus nidos en el tejado del Palacio de Cristal, en Londres, formado casi todo él de horquillas para el cabello, de las que usan las mujeres, y trozos de alambre, recogidos en los alrededores.

#### OS PÁJAROS QUE FUERON A UNA BODA

Fácil es reconocer a primera vista el nido del pinzón, limpio, cómodo, abrigado, suspendido de las ramas de un árbol, hecho de musgo y trocitos de lana, y deliciosamente forrado de crines de caballo y plumas. Una vez una pareja de pinzones penetró en el salón donde se había celebrado la fiesta de una boda, después que los convidados se habían retirado ya, y, apoderándose los atrevidos intrusos de los confites, los fueron transportando uno a uno a su diminuta morada.

Más curiosa es aún la ocurrencia de dos papamoscas, que emplearon en la construcción de su nido una gran cantidad de cerillas, entrelazándolas con trozos de seda y algodón, y colocando además dos colillas de cigarrillo en los costados de aquél. La presencia de tantas cerillas, y todas usadas, en la composición de este nido, indica claramente que los pájaros las buscaron de intento, después de haber encontrado de un modo casual la primera.

Todos los pájaros citados dan a conocer en sus actos un espíritu de adaptación al medio ambiente. Demuestran que cuando, por necesidad o elección, emplean en la construcción de sus nidos materiales distintos de los utilizados por los de su misma especie durante muchos siglos, son capaces de fabricarlos con ellos con la misma solidez y maestría que sus progenitores.

Los tordos y los mirlos animan los jardines con sus alegres cantos, y mientras encuentran un gusano, un caracol o una babosa que devorar, no se alejan de las mansiones de los hombres, las cuales ejercen sobre ellos, al parecer, un atractivo especial.

#### L INTERIOR DE UN NIDO DE MIRLOS

Construyen los mirlos, en los árboles y arbustos de los jardines, en la yedra, en los setos, etc., nidos de aspecto exterior tan hábilmente dispuesto, que pasan inadvertidos a nuestra vista. La armazón de un nido de mirlos, aunque fabricada con toscas yerbas y otras materias ordinarias, está tejida con gran primor; pero su interior, admirablemente moldeado con lodo endurecido y recubierto de un forro de yerba fina, es realmente una obra maestra. Parece muy pequeño cuando se le contempla por dentro, pero en él se alojan y crían de cuatro a seis polluelos desgarbados, con la boca constantemente abierta, hasta que están en disposición de volar.

El tordo, que llena los espacios con sus maravillosas melodías por mañana y tarde, y siempre que un bienhechor aguacero viene a refrescar la tierra, es otro habilidoso arquitecto, que hace de arcilla la parte interna de su nido, tan



Una negreta camino de su nido a través del sendero que ella misma ha hecho sobre el agua.

### El instinto constructor que poseen las aves

perfecto como el interior de una nuez de coco.

Todos tenemos nuestros pájaros favo-

ritos, pero hay media docena de ellos que pondríamos a la cabeza de los que más nos agradan; y el primero de los tales es, sin duda, el ruiseñor. Son de tal majestad sus melodías, que no podemos sustraernos al deseo de asignar a este alado y admirable cantor cierto carácter de realeza. Parécenos que debiera vivir en un palacio regio. Los hechos, sin embargo, no concuerdan con los caprichos de nuestra fantasía. El nido del ruiseñor es uno de los más modestos y pobres. Construído de hojas secas, amontonadas las unas sobre las otras, y recubierto de yerba, en él cría esta prodigiosa ave a sus polluelos. Los hombres y mujeres eminentes no

siempre nacen en las lujos as mansiones de los potentados; de suerte que no nos debe extrañar que el más portentoso de todos los cantores vea la primera luz en

tan modesta cuna.

Todos convenimos también en el en-

canto especial que posee la alondra. Sus melodías, que nos vienen de las regiones celestiales y que escuchamos arrobados,

y la inocencia de su vida, son partes poderosas al aprecio en que todos la tenemos. Pero también su nido constituye para el hombre una sorpresa. Ave de tan alto vuelo, busca el más bajo nivel para cuna de sus hijos, construyendo un humilde nido de yerbas en la tierra, con sólo un poco de césped o un terrón de esa misma tierra por toda protección.

Otro de nuestros principales favoritos es el petirrojo, por su amistad para con el hombre, sus ojos brillantes, su bello pecho y, sobre todo, por los melodiosos gorjeos con que alegra a los moradores do las regiones en que habita, precisamente cuando la mayoría de las aves se encuentran silenciosas y

abatidas. Pasa todo el año en la misma comarca, siendo uno de los mejores amigos y admiradores del hombre. Es el único pájaro que sale al encuentro de las personas, como para darles la bienvenida. Si se finge que anda uno



Nido de hortelano de los cañaverales.



Un gran colimbo crestado, en su nido, rodeado de agua por todas partes.

#### MARAVILLOSAS VIVIENDAS DE LOS TEJEDORES



Nido de tejedor.



Aldeas de tejedores sociables.



Habitación del tilonorrinco.



Una gran colonia de tejedores, cuyos nidos cuelgan de un árbol sobre las aguas de un río de África.



Un nido hecho en la extremidad de una hoja.

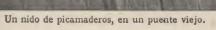


Nidos de tejedores, colgando de una rama.

BIBLIOT A MACIO AL DE MAESTROS

### LOS PÁJAROS CARPINTEROS Y SUS HABITACIONES







Vivienda del dacelo gigante, en el tronco de un árbol.

DE MAESTROS

## Los dos grandes reinos de la Naturaleza



Nido de corneja, en una veleta.



Nido de urraca, en una chimenea.



Nido de cigüeña, en un tejado.

ocupado en algo, sobre el césped o al borde del camino, viene en seguida la avecilla, curiosa, a observar lo que se hace, o, lo que es más probable, a ver si la labor humana desentierra algo que le pueda servir de alimento. Sus nidos son limpios, acicalados, redondos, hechos de hojas, yerbas secas y musgo, hábilmente entrelazados. Pero causa admiración muchas veces el lugar donde los construyen.

### DÓNDE CONSTRUYEN LOS PETIRROJOS SUS NIDOS

En cierta ocasión una niña colocó en un invernadero una jaula en que había tenido un lirón, y en un rinconcillo de ella construyeron dos petirrojos su nido y criaron cinco polluelos. La niña no dejó de visitarlos diariamente mientras incubaban los huevos, primero, y durante la crianza de los pequeños, después, hasta que éstos crecieron lo suficiente para volar al jardín.

Con frecuencia se leen curiosos relatos acerca de los lugares donde fabrican estos pájaros sus nidos; he aquí algunos ejemplos: en una lata de conservas, vacía, colocada en el cobertizo de un huerto; en la campana de una chimenea de cocina; en un tubo del órgano de una iglesia; detrás del reloj de una biblioteca pública; cerca de la fragua de un herrero; en el cesto que una dama llevaba en su bicicleta; en el cuello de una

chaqueta colgada en un soportal, etc., etc.

Pero tal vez el caso más curioso ha sido el de un señor que tenía toda una familia de petirrojos albergada en la sala de su casa. En el centro de la pieza había una palma plantada en una tina, cubierta con tarlatana. Los dos pájaros entraron por una de las ventanas, establecieron en la tina su domicilio, tomaron musgo de los otros tiestos de plantas que había en la sala, y construyeron allí su nido, sin que les atemorizaran ni un momento las personas que constantemente entraban y salían.

#### TA CÚPULA DE LA CASA DEL REYEZUELO

Con añadir que unos petirrojos anidaron en un vagón de ferrocarril, que circulaba sin cesar, completaremos la relación de los sitios donde estos simpáticos pajarillos suelen construir sus nidos en determinadas ocasiones.

Para los petirrojos todos los lugares son buenos. El dueño de la chaqueta aludida, la dejó colgada en el mismo sitio hasta que los padres incubaron los huevos y los polluelos pudieron volar.

Una vez, los habitantes de cierta aldea acordaron depositar las cartas destinadas al correo, en un lugar especial, a fin de no incomodar a los petirrojos que incubaban una nidada en el buzón del pueblo.

Después del petirrojo, el reyezuelo es quizá el amigo más leal que tenemos entre los pájaros. Le agrada

### El instinto constructor que poseen las aves

anidar a nuestro lado, aunque no es tan atrevido como aquél para aproximarse a la gente. Este pájaro, que es bastante pequeño, construye un diminuto nido, provisto de una hermosa cúpula, con la puerta de entrada por un lado. Su forma es curiosísima, y esta circunstancia hace que llame aún más la atención el que el reyezuelo elija para instalarlo determinados sitios, al parecer, inadecuados al objeto. Se ha visto a unos revezuelos construir su nido en un cobertizo destinado a cobijar varias macetas, mientras debajo de ellos trabajaban los jardineros; otros se hospedaron tranquilamente en la manga de un gabán puesto a orear; otra pareja anidó en un espantajo, colocado para ahuyentar a las aves de los campos recién sembrados, y otra, en un importante puerto militar europeo, fijó su residencia en el interior de una gran pieza de artillería, que estaba desechada.

#### FL PARO MENOR Y EL ESTORNINO

¿Por qué se suele colocar abrigos para que aniden los paros? Por regla general, estos pájaros buscan árboles medio partidos o huecos para establecer sus viviendas; mas como ningún buen jardinero tolera la existencia de estos árboles en los terrenos confiados a su custodia, los pequeños paros no encuentran fácilmente en los jardines lugares a propósito para construir sus nidos. Por fortuna, su tamaño les favorece. Si en lugar seguro del jardín se coloca boca abajo una maceta de regulares dimensiones, los aludidos pajarillos penetrarán en ella por el agujero del fondo, construirán dentro sus nidos y criarán allí sus polluelos. Año tras año han anidado los paros en una caja que hay en el pilar de la puerta de cierto taller, destinada a recibir la correspondencia que trae el cartero. Lo menos una generación de estos mismos pájaros se ha criado en el palo que sirve de soporte al farol de la estación del ferrocarril en una localidad muy conocida del autor de este artículo.

El estornino es, tal vez, después del gorrión, el pájaro que vive en más íntima vecindad con el hombre; pero no le demuestra tanta amistad como otras aves. Instálase en las chimeneas, debajo de los tinglados, en cualquier parte, en fin, donde pueda tener bien oculto su nido, el cual fabrica con el mayor desaliño.

Otro íntimo amigo que el hombre tiene en verano es el vencejo, que construye su nido de paja y arcilla, con la habilidad de una abeja, dándole la forma de una salsera, perfectamente ventilado, pero dispuesto de tal modo que ni el viento ni la lluvia pueden penetrar en él.

Cómo se han adaptado las aves a las condiciones de las localidades en que viven

Todos estos pájaros son ejemplos de la intimidad de relaciones que existe entre los hombres y sus alados



Nido de colirrojo, entre unos ladrillos.



Nido de papamoscas, en un portón.



Nido del paro mayor, en una caja

### Los dos grandes reinos de la Naturaleza

amigos. En todos los países del mundo las aves precedieron por lo general al hombre, y presenciaron la evolución que sufrieron las antiguas guaridas de éste, hasta convertirse gradualmente en las casas y jardines actuales. Si no se hubiesen adaptado a las circunstancias, habrían perecido o hubieran tenido que emigrar. Pero esto no ocurrirá nunca. Las condiciones reinantes en los países civilizados vanse extendiendo gradualmente por toda la tierra, y las aves no tienen más remedio que irse adaptando a ellas. Y así, en efecto, lo han hecho. Han prosperado, aprovechándose de los resguardos que las casas de los hombres les ofrecen. Tal vez no hubo jamás tantos estorninos, tordos, mirlos, gorriones y petirrojos como en la actualidad; lo cual demuestra, además, que no somos tan crueles perseguidores de las aves como muchas veces se afirma.

A pesar de ser tan notables los nidos que construyen las aves que hemos mencionado, resultan bastante vulgares cuando se les compara con los que hacen otros pájaros. El tejedor fabrica un nido notable por todos conceptos. Sólo los que han examinado la estructura de estos nidos, se pueden hacer cargo de cuán grande es la habilidad del pico que ejecuta tan esmerada labor.

#### TA CUNA OSCILANTE DEL PÁJARO SASTRE

Pero hasta estos mismos nidos resultan cosas vulgares cuando se les parangona con la cuna oscilante que construye el pájaro sastre. Este pájaro, sin otra aguja que su pico, cose perfectamente tres hojas, uniéndolas una con otra para formar una especie de copa, en cuyo interior coloca su nido, hecho de lana, pelo y yerbas finas. El hilo que utiliza al efecto, que a veces es de seda, lo saca de los capullos de ciertas orugas o de trozos de lana, o de fuertes fibras vegetales.

Los pájaros que abren túneles y construyen casas—las golondrinas y aviones—son realmente admirables; pero existe un albañil más famoso aun que éstos: el hornero de la América del Sur. Este pájaro recoge crines de caballo y fibras y con ellas entrelaza y refuerza las paredes

de la casa, de forma maravillosa, que fabrica con lodo. Constrúyela sobre sólidos cimientos de fango endurecido; la dota de robustas paredes y la cubre con una cúpula: labor harto difícil para un ave que tiene que trabajar con material tan blando como es el lodo que usa, y sin disponer de bastidores ni cimbras. En la parte interior se halla dividida la casa, merced a una resistente pared, en dos compartimientos, en uno de los cuales se crían los pequeñuelos.

#### TIN AVE QUE ENCIERRA A SU COMPAÑERA

Los pájaros que ejercen las profesiones de albañiles y carpinteros deben, sin duda, considerar al calao como un maestro en esos oficios. Las parejas de estas aves hacen sus nidos en los troncos de los árboles. Cuando la hembra va a poner los huevos, penetra en el agujero y no sale de él hasta que aquéllos han sido incubados. No le es posible salir, porque su esposo le tapia tranquilamente la puerta por la cual ha entrado, dejando sólo un pequeño hueco por el cual saca la prisionera el pico para recibir la comida que el macho le trae. Este tiene que ejecutar un improbo trabajo para alimentar a su esposa y a sus hijos cuando salen del cascarón.

Los pájaros construyen sus viviendas muy bien en todas partes, y con cualquiera que sea la clase de material que empleen para ello. El martín pescador está satisfecho teniendo el hueco del tronco donde pone sus huevos lleno de mal olientes espinas de pescado; la abubilla, que vive en un alojamiento semejante, posee un nido que despide un olor insoportable, lo cual, al parecer, le sirve de protección. Las gaviotas anidan en una grieta de las rocas; los avestruces, en un hoyo practicado en la arena; el talegallo, en un montón de sustancias vegetales en descomposición, cuyo propio calor le releva de la tarea de incubar sus huevos; etc., etc. Se ven nidos de hojas, de telarañas, de delicados líquenes; nidos que afectan la forma de copas, de botellas, de hamacas, de panes de azúcar; nidos hechos de una especie de cola que destilan de sus propias bocas

### CUATRO ESPLÉNDIDAS RESIDENCIAS



Nido de una curiosa ave del Brasil.



Nido de emberiza, sujeto a unas cañas.



Grupo de nidos de quebrantahuesos.



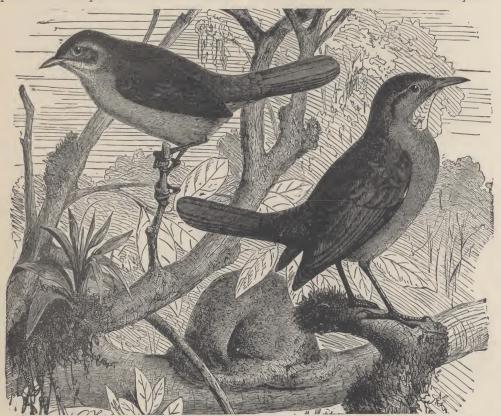
Mansiones de albatros, junto al mar.



### Los dos grandes reinos de la Naturaleza

ciertos pájaros... No tiene fin la variedad de métodos a que recurren las aves para construir sus nidos, desde los más sencillos hasta los más complicados.

Cuanto más diminuto es un pájaro, más arte y habilidad despliega en la construcción de su morada. Algunos colibríes hacen nidos que llenarían de admiración al más refinado artista; emplean la seda que roban de las telas de la afición que siente el tilonorrinco de Australasia a hermosear las inmediaciones de su domicilio. Este pájaro construye el nido para sus crías, pero, además, fabrica independientemente una especie de cenador o albergue de recreo, bellísimo, con altas yerbas, cuyas extremidades superiores une formando un arco, y adorna su interior con conchas de colores brillantes o con cualesquiera



El hornero (« Furnarius rufus »), en compañía de otro pájaro sudamericano (el « Synallaxis frontalis »).

araña, entrelazada con musgo de los más delicados colores. Existe un pájaro, el baya de la India, que adorna con luciérnagas su nido; éste afecta la forma de esas botellas forradas de mimbre en que se expenden ciertos licores, y pende de las ramas de los árboles.

## EL BELLO ASPECTO QUE PRESENTA LA MORADA DEL TILONORRINCO

Ignoramos si es el amor a la belleza lo que induce al *baya* a decorar su nido de esa suerte; pero no es posible dudar de

otros objetos decorativos que encuentre

y pueda transportar.

Sería necesario un libro voluminoso para hacer una descripción detallada de los nidos de todas las aves; pero hemos dicho ya sobre el particular lo bastante para que pueda el lector tener idea de cuán hábiles y mañosos arquitectos son los pájaros. Para ellos el pico es sierra, piqueta, aguja, palustre, etc., y reemplaza, sobre todo, a las manos.



## DE QUÉ MODO OBTUVIERON LOS MINEROS LA LAMPARA DE SEGURIDAD

NA de las caminatas subterráneas más importantes que se han realizado fué la que, en 9 de Enero de 1816, emprendió un tal Juan Hodgson, rector de una parroquia en las cercanías de Newcastle, quien penetró por primera vez en una mina de carbón con una

lámpara de seguridad.

Los mineros, hasta entonces, habían trabajado en las profundidades de los pozos alumbrados únicamente por las chispas que despedía un disco giratorio de acero al rozar con un trozo de pedernal. El aire de muchas minas estaba cargado de cierto gas que se inflamaba al contacto de la lumbre, provocando espantosas explosiones. Los mineros tenían, pues, que contentarse con la escasa luz producida por los chispazos, mediante el disco de acero.

Hallábase un día el sabio Sir Humphry Davy en casa de unos amigos, en el condado de Northumberland.

Algunos comensales y entre otros Mr. Hodgson, le preguntaron si era posible inventar algún aparato que impidiese las explosiones en las minas. Describieron esas explosiones y los horrores del grisú, que produce a la vez efectos semejantes a los del rayo y a los de un terremoto.

Sir Humphry estudió el asunto y comenzó a hacer experimentos, tras de los cuales descubrió el hecho maravilloso de que las llamas no se propagan por el interior de tubos muy estrechos. Después de reflexionar hondamente, se le ocurrió que una tela metálica consiste tan sólo en una serie de tubos diminutos colocados uno al lado del otro; construyó, pues, un cilindro de esa tela metálica e introdujo una llama en su interior, observando que dicha llama no pasaba por los agujeros, aunque pasara la luz. Pero ¿no parece absurdo que los gases peligrosos no puedan alcanzar la llama entrando por los agujeros? La alcanzan, efectivamente, pero luego no pueden salir *en forma de llama*. En esto consistió el descubrimiento.

Pidió a Mr. Hodgson « una botella llena de grisú » procedente de las minas, y efectuó una prueba con este gas y con su cilindro de tela metálica. No se produjo explosión alguna, y Sir Humphry mandó construir acto seguido una forma sencilla de lámpara de seguridad.

Tal es la lámpara que llevaba Mr. Hodgson, cuando, desafiando el peligro, bajó al pozo de Hebburn, el 9 de Enero

de 1816.

El sacerdote se fué internando, con su lámpara encendida, más maravillosa que la de Aladino, en el ambiente car-

gado de grisú.

A lo lejos un minero solitario manejaba el pico, a la luz harto débil de la rueda de acero; y al ver que se acercaba Hodgson, gritó horrorizado «¡Apagad esa luz!»

Esta fué la bienvenida que obtuvo, por parte del minero, la lámpara de

seguridad de Davy.

El infeliz vió con indecible asombro que la luz seguía avanzando y con tremendas imprecaciones gritó que se detuviera el criminal insensato que llevaba la terrible lámpara. Pero la lámpara siguió acercándose; las maldiciones y las blasfemias se convirtieron en ruegos, y el minero suplicó a Hodgson que apagara aquella luz.

Al fin cesaron las súplicas. Aquella luz milagrosa que cruzaba impunemente por la mina le pareció algún misterio de otro mundo. Angustiado y silencioso, esperó que llegase junto a él aquel hombre que llevaba la lámpara y que avanzaba con ademán solemne.

La lámpara iluminó entonces un rostro muy conocido-el del clérigo Juan Hodgson,—el amigo de los pobres

El minero apenas podía hablar, por ser tan grande su asombro al ver a un hombre en la mina con una lámpara encendida que brillaba en lugar tan peligroso, sin que ocurriera ninguna explosión, y con sumo gusto le perdonó a Hodgson el susto que le había dado. A Sir Humphry le Îlenó de júbilo el triunfo alcanzado, incitándole sus amigos a que sacara una patente: « Os produciría, decían, 50.000 pesos al año». Pero Davy desechó tales consejos, no queriendo recibir dinero en premio de haber salvado las vidas de sus semejantes.

#### DE QUÉ MODO APRENDIÓ EL HOMBRE A VOLAR

gallo, un pato y un carnero; antes de aventurarse el hombre por las regiones desconocidas del aire envió como exploradores esos tres animales, del mismo modo que Noé soltó una paloma antes de abandonar el arca. El gallo, el pato y el carnero fueron, pues, elevados en un globo, el 5 de Junio de 1783, por dos jóvenes franceses, hijos de un fabricante de papel. El globo se elevó desde París, alcanzando una altura de cerca de 500 metros, y luego descendió gradal-mente a través del aire Ascensión de varios animales en un hasta llegar al suelo.

TOS primeros vivientes que se ele- primera vez los aires. Un joven naturavaron en un globo fueron un lista, llamado Pilâtre de Rozier, y el

marqués de Arlandes, comandante de infantería, fueron los primeros seres humanos que volaron por las regiones elevadas de la atmósfera. Hicieron su ascensión en un globo libre, a las dos de la tarde, y ante gran concurrencia. Al elevarse lenta y majestuosamente el extraño artefacto, se dibujó en todos los semblantes una mezcla de asombro y de ansiedad; pero cuando los navegantes, desde la altura en que se hallaban, saludaron tranquilamente al público, agitando los sombreros, de todos los pechos partió un grito de

En 21 de Noviembre del mismo año, júbilo. Los aeronautas permanecieron fué el hombre mismo quien hendió por en el aire por espacio de veinticinco

minutos, calculándose que la altura alcanzada debió ser de unos 900 metros.

En 1786 se construyó un globo, al cual iban adaptadas unas alas llenas de gas.

Este invento se debe también a un francés. Cuentan las crónicas que, en 18 de Junio de 1786, un tal Tetsu se elevó en ese aparato extraordinario hasta una altura de 900 metros, recorriendo cierta distancia por encima de la comarca. Al descender en un campo para recoger piedras que sirvieran de lastre, unos campesinos se agarraron de la cesta y la arrastraron hacia su aldea; pero M. Tetsu cortó repentinamente la cuerda que tenían cogida los aldeanos, y el globo se elevó de un salto a gran altura. En su ascensión le sorprendió una tempestad tremenda. «Los relámpagos brillaban por doquier y los truenos retumbaban sin cesar, mientras la nieve y el granizo caían a su alrededor. El intrépido viajero permaneció por espacio de tres horas en aquella situación tan angustiosa ». Pasó la noche a la luz de las estrellas, y después de haber visto salir el sol descendió a unos cien kilómetros de París.

## DE QUÉ MODO SE CONSERVA LA PUREZA DEL AIRE, MIENTRAS LAS PLANTAS DUERMEN?

Sabemos que el gas ácido carbónico nos es perjudicial, como lo es a los animales, y que las plantas son las que consumen ese gas que nosotros exhalamos. ¿Pero qué ocurre en invierno, cuando las plantas están dormidas y las hojas no pueden funcionar? Es preciso que averigüemos si la proporción de ácido carbónico contenido en el aire es mayor en invierno con motivo de haber menos hojas y menos luz para descomponerlo.

Hechas las averiguaciones, resulta que no hay diferencia alguna en la cantidad de ácido carbónico que contiene la atmósfera en distintas épocas del año. Es preciso, por tanto, que demos cuenta de una manera u otra del gas ácido carbónico que producen en invierno los fuegos y los animales, sin que haya, como en verano, abundancia de plantas para efectuar su descomposición.

La explicación de este hecho es que el mar constituye un gran depósito de gas ácido carbónico, y que ejerce sobre el aire una influencia reguladora, merced a lo cual la cantidad de dicho gas contenido en la atmósfera es siempre aproximadamente igual. Si, como ocurre en invierno, tiende a subir esa cantidad, el mar absorbe el exceso de gas ácido carbónico, el cual se combina con ciertas sales contenidas en el agúa; y si, por cualquier motivo, viniese a disminuir la antedicha cantidad, el mar le devolvería al aire una parte de su ácido carbónico.

## POR QUÉ CONVIENE REPOBLAR LOS BOSQUES?

Existen muchísimos árboles que no han sido plantados por nadie; pero desde que los hombres se han puesto a cortarlos a fin de utilizar la madera, o porque les conviene para algún otro objeto, en el terreno cubierto por un bosque, tiene suma importancia el que se vuelvan a plantar árboles. La regla que debiera seguirse es la de plantar dos renuevos por cada árbol que ha sido talado.

Todos los pueblos civilizados han sido imprevisores en lo tocante a este particular, y si continuaran haciendo lo que ahora, no tardaríamos en experimentar una carestía de esta materia tan útil, puesto que cada año aumenta el consumo de papel fabricado con pasta de madera. Pero los árboles tardan tanto en crecer, que ningún hombre puede por si sólo ganar dinero plantándolos; el replanteo de los montes es, por tanto, una obra de la cual debe encargarse la nación, como ocurre en Alemania, en donde miles de hombres, empleados por el Estado, se dedican a la conservación y cuidado de los bosques.

# EN QUÉ CONSISTE QUE ALGUNAS VECES NOS FIGURAMOS HABER VISTO YA UNA COSA SIENDO ASÍ QUE LA VEMOS POR PRIMERA VEZ?

Es este un hecho muy curioso relativo a la mente humana, que ha dado lugar a muchos comentarios y que se ha intentado explicar de muy diversas maneras. Según suele suceder en tales casos, cada cual da la explicación que más se conforma con sus opiniones o creencias

acerca de otras cosas. Ahora bien, hay gente que cree que cada uno de nosotros ha existido en varias vidas anteriores; suponen que, cuando nos morimos, nuestras almas se trasladan a otros cuerpos y que seguimos renaciendo en esta forma a través de las edades. Los que profesan tales creencias contestarán a nuestra pregunta diciendo que, si hay alguna cosa que despierte en nosotros un recuerdo, aunque no la hayamos visto en nuestra vida actual es porque el alma la recuerda por haberla visto en vidas anteriores.

Es preferible otra explicación, que podrá o no ser cierta, y que se funda en el hecho de que el cerebro se compone de dos mitades muy parecidas. Casi podría decirse, sin apartarse de la verdad, que cada uno de nosotros, en cierto modo, tiene dos cerebros. Estas dos partes del cerebro, la de la derecha y la de la izquierda, están unidas por gran número de nervios que cruzan de un

lado al otro.

Tal vez las dos mitades del cerebro no funcionan siempre, por decirlo así, al unísono. Aunque lo hagan por regla general, es posible que algunas veces una de ellas quede algo rezagada. Puede ser, que en tal caso, al percibir esta última lo que ya había visto la otra mitad, se establezca cierta confusión en nuestra mente, pareciéndonos que cuanto presenciamos había ocurrido ya anteriormente. Acaso no pueda considerarse como cierta esta explicación, pues tan sólo es una conjetura; pero por lo menos tiene un fundamento científico.

# CUANDO SOÑAMOS QUE NOS CAEMOS ¿CAERÍAMOS REALMENTE, SI NO ESTU-VIÉRAMOS EN LA CAMA?

No es fácil contestar a esta pregunta. No podemos tener pesadillas sino estando dormidos, y como no es posible tenerse de pie, mientras se duerme, ni en la cama ni fuera de ella hay lugar para que nos caigamos. No obstante, todo cuanto se relaciona con los sueños o con las pesadillas merece detenido estudio.

Dados nuestros conocimientos actuales, únicamente puede decirse que el

despertar es debido a un sobresalto y que el sobresalto se debe a su vez a alguna orden que ha sido transmitida de repente desde el cerebro a los músculos. La contracción repentina de esos músculos nos despierta de un modo especial, sumamente desagradable. El cerebro sufre una equivocación, figurándose que está en peligro el equilibrio del cuerpo, y la orden que envía a los músculos viene a ser una tentativa efectuada para restablecer dicho equilibrio.

Ahora bien, ¿por qué se figura el cerebro que nos estamos cayendo, siendo así que descansamos tranquilamente en la cama? El fenómeno, al parecer, es debido a que nuestra noción de la posición ocupada por el cuerpo depende en gran parte de ciertos mensajes transmitidos al cerebro desde varios puntos del interior del cuerpo, y principalmente desde las inmediaciones del estómago. Pero, cuando este órgano no funciona normalmente, los mensajes que transmite producen, por lo regular, sensaciones desagradables y como la conciencia se halla dormida, suelen dar motivo a una interpretación errónea por parte de nuestro cerebro, el cual se imagina que estamos cayendo. Se desprende de este hecho que las personas sujetas a pesadillas han de tener muchísimo cuidado con lo que coman antes de acos-

#### ¿DUEDEN RACIOCINAR LOS PERROS?

Quien formule esta pregunta se habrá fijado, sin duda, en un perro que, parado en una esquina, parece reflexionar sobre la dirección que ha de seguir, y que después de echar a andar por una calle, se vuelve repentinamente y se encamina por otra, de lo cual, al parecer, se desprende que el perro ha vacilado antes de tomar esta última decisión.

Tenemos pruebas de que los perros razonan hasta cierto punto, debiéndo-seles considerar, no sólo como animales movidos por el instinto, sino como seres inteligentes; pero el ejemplo citado al formular la pregunta no demuestra, ni mucho menos, que sean capaces de

raciocinio.

Para poder explicar un hecho de esa naturaleza, es preciso tener en cuenta que los perros poseen un sentido sumamente desarrollado, el del olfato, que en nosotros es tan débil que apenas nos podemos hacer cargo del oficio importantísimo que cumple en la vida de un perro. Cuando éste echa a andar por una calle para luego volverse atrás, después de lo que parece haber sido un momento de vacilación, diríase que, efectivamente, ha estado raciocinando y que ha acabado por decidirse respecto del camino que debe seguir. Nosotros nos figuramos que no existe motivo alguno para que el perro cambie de parecer. Lo que ocurre es que nuestro olfato no nos permite percibir las razones a que obedece, de manera que, aparentemente, no le mueven causas exteriores sino sus propias razones.

El mundo de los perros es un mundo en que prevalecen principalmente los olores. Lo que sucede en el caso que acabamos de mencionar es que el cerebro del perro tiene dudas acerca de la dirección de que proviene el olor que le ha gustado, o bien, que no sabe cuál escoger de dos olores que haya percibido, y cuando el animal vuelve atrás, después de haber husmeado por una de las dos calles, es que el olor de esta calle no le ha satisfecho, como esperaba. Nosotros vivimos en un mundo en que la vista es lo principal, y es probable que nuestros actos les causen muchas veces a los perros la misma extrañeza que a nosotros nos causan los suyos.

## A QUÉ SE DEBEN LOS HALOS QUE SE FOR-

Cuando contemplamos la luna y la vemos rodeada de lo que parece ser una hermosa aureola, es fácil que nos figuremos que los halos se forman realmente alrededor de aquel astro. No es así, sin embargo, pues estos halos no se encuentran ni mucho menos, cerca de la luna. La prueba es que sólo se les ve de cuando en cuando y en determinadas condiciones atmosféricas. Se observa también que los halos se producen con más o menos frecuencia según el tiempo que hace, lo cual demuestra que su formación

es debida al aire atmosférico, que dista tanto de la luna como distamos nosotros.

Ha de haber algo en el aire que desvíe los rayos luminosos de tal suerte que vengan a formar un círculo, de diámetro más o menos grande, alrededor de la imagen de la luna. Este efecto es producido por el agua, en una forma o en otra, suponiéndose que unas veces son las gotas de lluvia y otras unos cristales diminutos de hielo.

## POR QUÉ MUEREN TAN PRONTO LAS

Consideramos con frecuencia a las flores como si se tratase de la planta entera, lo cual desde luego es un error. La flor es la parte más bella de la planta y la que más llama la atención; pero tan sólo es un órgano cuyo cometido es el de producir semillas de las que salen otras plantas. El proceso de la formación de esas semillas empieza antes de que la flor se abra; y al abrirse, su belleza y su perfume constituyen una señal.

No tardan entonces en acudir los insectos, llevándoles a las flores el polen amarillo que han recogido en las anteras de otras flores de la misma especie, con lo cual ponen a las simientes en condiciones de reproducir la planta. Una vez hecho esto, los pétalos de la flor, que constituyen su principal adorno, no sirven ya para nada; empiezan, pues, a caerse, y decimos que la flor ha muerto, o que se ha marchitado. Pero en realidad no se trata de ninguna muerte, sino de una fase de los procesos vitales que se desarrollan en la planta de generación en generación.

#### FSTÁ INMÓVIL EL SOL?

No. Tenemos pruebas indiscutibles de que por lo menos se halla animado de dos movimientos distintos, y acaso de otros más. El sol, en primer lugar, da vueltas sobre sí mismo; lo podemos comprobar observando las manchas que aparecen por un lado del disco, lo recorren de parte a parte y desaparecen por el otro borde, para luego reaparecer al cabo de unos pocos días.

El sol gira en el mismo sentido que la tierra, que es también el sentido en que

esta última da vueltas alrededor de aquél. En segundo lugar, mediante la observación del sitio que ocupan las estrellas, puede demostrarse el hecho, mucho más sorprendente, de que el sol se mueve por el espacio, siguiéndole en su movimiento, claro está, el sistema planetario entero, y, por tanto, nuestro

propio globo.

Existe una estrella refulgente, conocida con el nombre de Vega, que es un astro de los más espléndidos y de luz más blanca que hay en el firmamento; y se supone que corresponde aproximadamente al punto del espacio hacia el cual se dirige nuestro sol con su cortejo de planetas. La velocidad de ese movimiento es de unos veinte kilómetros por segundo.

## Pueden los insectos comunicarse impresiones?

Los insectos, como gran número de otras especies animales, pueden comunicarse hechos e impresiones sensibles, hijos de las circunstancias del momento, con lo cual hemos de convencernos de que la facultad de comunicarse unos seres con otros no depende únicamente de si tienen o no voz, labios y lengua. También pueden hablar con sus tentáculos o antenas, sin que quepa de ello la menor duda.

Cuando las abejas de una colmena pierden su reina, no lo advierte inmediatamente todo el enjambre; sólo unas cuantas abejas notan, al principo, ese hecho desconsolador. Pero se encuentran con otras y tocándoles las antenas, les comunican el triste suceso, éstas, a su vez, lo transmiten a las demás, y de este modo se propaga la noticia. Toda la

colmena se alborota.

Las hormigas deben emplear un lenguaje muy parecido, expresándose por medio de sus tentáculos. Cualquiera que las haya observado mientras se entragan a sus tareas, no dudará ni por un momento de que en las ciudades maravillosas que construyen esos insectos reina una disciplina muy estrecha.

Con ánimo de observar si persistía la costumbre de comunicarse entre sí, aun hallándose cautivas, el gran naturalista

Huber encerró cierto número de hormi gas en una caja donde sólo entraba esca sa luz. Las hormigas, al principio, se dispersaron sin orden alguno; transcurrido cierto tiempo, una de ellas descubrió un camino para salir de la caja, y volviéndose a sus compañeras, las tocó a varias de ellas las antenas. No tardaron entonces las hormigas en formar hileras y encaminarse hacia la salida, movidas todas por el mismo impulso: el anhelo de la libertad que se habían comunicado unas a otras.

### SE HABLAN LAS AVES?

No hay duda de que las aves poseen cierta especie de lenguaje, aunque no todos los sonidos que oímos tienen significación, pues muchos pájaros suelen charlar únicamente por el gusto de escuchar su propia voz, lo cual todos celebramos, oyendo su alegre canto. Pero a veces profieren también gritos intencionados de alarma o reclamo. Los que se dedican al estudio de las aves y de su lenguaje, han llegado a imitarlo con tanta perfección, que engañan a los mismos pájaros. Han observado que a determinados gritos les corresponden ciertos resultados, de manera que escondiéndose en las playas o en los pantanos y profiriendo esos gritos, consiguen que las aves silvestres, inquietas y asustadizas, como suelen serlo, acudan al llamamiento, lo mismo que si procediesen de otros pájaros de igual especie. El lenguaje de las aves puede estudiarse observando las costumbres de las de corral.

Efectivamente, podemos fijarnos en los sonidos que profieren las gallinas cuando acaban de poner un huevo, cuando avisan a sus polluelos de un peligro, y cuando les llaman para comer, o para que se refugien bajo de sus alas.

# HAY HORMIGAS QUE CAZAN A LAS DE OTRAS VARIEDADES PARA UTILIZARLAS COMO TRABAJADORAS?

No cabe duda de que las hormigas cazan a las de otra especie y de que proceden con método.

Cuando las hormigas cazadoras se proponen saquear alguna colonia próspera de las de la clase llamada *Formica* 

fusca, no se ponen en busca de ella esparramadas y en desorden, sino que por espacio de varias semanas se organizan formando grupos de espías y de exploradoras, que salen todos los días y recorren el campo en diversas direcciones. Estas exploradoras regresan por la noche al nido y dan cuenta de lo que han visto, pues la masa de las hormigas no sale hasta que las espías les comunican el hallazgo de algún nido que pueda saquearse.

En cuanto ese nido ha sido descubierto, todas las hormigas efectúan una salida, disponiéndose a emprender el pillaje. La marcha, por lo general, se verifica ordenadamente, si bien suele originarse alguna confusión en el mo-

mento de empezar el saqueo.

Los grupos de cazadoras se extravían, y en cuanto les sucede cosa parecida, despachan exploradoras y permanecen completamente inmóviles, hasta que estas últimas han rastreado el camino que debe seguirse. Luego prosiguen la marcha para juntarse con las demás y robar las hormigas jóvenes de los nidos atacados, cuya organización queda disuelta de este modo.

# EL HECHO DE QUE PODAMOS LEVANTAR UN PESO ¿SIGNIFICA QUE TENGAMOS MÁS FUERZA QUE LA ATRACCIÓN DE LA TIERRA?

El hecho de que podamos levantar un objeto significa, indudablemente, que somos más fuertes que la atracción de la tierra en cuanto se refiere a aquel objeto determinado; y si nos es imposible levantar otro objeto, es que nuestra fuerza será inferior a la de gravedad, en lo

tocante a aquel otro objeto.

El valor de la gravedad depende enteramente de la cantidad de materia que interviene en cada caso. Una piedra pequeña es atraída por el globo terrestre con una fuerza que no es muy grande, a pesar de serlo la tierra. Porque, en efecto, si bien es considerable el tamaño de esta última, el de la piedra es muy reducido, y la fuerza de gravedad depende de las dimensiones de los dos cuerpos de que se trata. Pero si en vez de ser un guijarro, es un gran peñasco,

la fuerza de gravedad aumentará proporcionalmente, y entonces nos es imposible moverla.

## POR QUÉ SE SOSTIENEN LAS COMETAS EN EL AIRE A GRANDE ALTURA?

Si nos hallamos en algún punto desde el cual se descubra cierta extensión de mar, es posible que junto a la orilla observemos unas manchas producidas en la superficie por las ráfagas de viento

que soplan desde la costa.

Mas adentro del mar la superficie no presenta manchas, y el agua está toda en el mismo estado. Esto significa que cerca de la orilla el viento sopla de un modo intermitente, de manera que, si estamos en un bote, lo sentiremos en cierto momento, y después de recorrer unos cuantos metros, nos parecerá que ha parado. Si intentamos hacer volar una cometa junto al suelo, esas ráfagas de viento harán que se tambalee, mientras en alta mar volará de una manera estable, como asimismo si se eleva por el aire a grande altura.

Esto se debe a que la superficie de' suelo es sumamente irregular y como el viento encuentra en su camino las colinas y los valles, los árboles y las casas, las bahías y los promontorios, ha de soplar en ráfagas intermitentes por entre todos esos obstáculos. Por eso es tan peligroso bogar por algunos lagos; y muchos percances que ocurren a los globos son debidos a la misma causa.

## CUAL ES LA DISTANCIA MÁS PEQUEÑA QUE PODEMOS MEDIR?

La manera corriente de medir cualquiera distancia es valerse de lo que podríamos llamar medios mecánicos, los cuales, por delicados que sean, se fundan en el mismo principio que aplicamos cuando empleamos el metro para medir un objeto. La distancia más pequeña que puede medirse con dichos procedimientos es de una milésima parte de milímetro; se usa mucho en los cálculos científicos y se conoce con el nombre de « micrón », que es una palabra griega, que quiere decir « pequeño ».

Sin embargo, en la actualidad es posible medir las distancias por un procedimiento enteramente distinto, o sea, valiéndose de los rayos luminosos. La luz consiste en ondas de amplitud determinada, y este hecho puede utilizarse para medir el tamaño de objetos muy diminutos. La delicadeza de este procedimiento supera a cuanto pueda obtenerse empleando medios mecánicos, siendo así que la unidad de longitud que puede medirse utilizando la luz roja no pasa de tres millonésimas partes de milímetro.

## Por qué es imposible hundirse en el mar muerto?

Solamente nos hundimos en el agua cuando es menos densa que nuestro cuerpo. El agua dulce no es tan densa como el agua salada, y por eso es más fácil mantenerse a flote en el mar.

Las aguas del Mar Muerto y las del Gran Lago salino de Utah contienen tanta sal, que su densidad es superior a la del cuerpo humano, el cual no puede, por tanto, hundirse en ellas. Los que visitan esos dos lagos suelen bañarse en sus aguas a modo de experimento.

Según dice un escritor, un baño en el Mar Muerto resulta « agradable, a la vez que refrescante »; pero el sabio explorador Sir Francisco Galton, que efectuó personalmente el referido experimento, dice lo siguiente: « Después de haberla probado, hice la tontería de bañarme en el agua pegajosa, densa y bituminosa del Mar Muerto, la cual se me quedó adherida al pelo durante todo el día ».

Parece que la salinidad excesiva del Mar Muerto, que contiene más de una parte de sal por cada tres de agua, es debida a tres motivos. El primero, es que el agua de los ríos que desembocan en él ha pasado por las montañas saladas de Sodoma, y contiene, por consiguiente, gran cantidad de sal. Luego hay gran número de manantiales salinos que vierten su caudal en el Mar Muerto en varios puntos de sus orillas. Por último la evaporación del agua, que, al pasar a la atmósfera, va dejando en pos de sí cuanta sal había traído.

POR QUÉ NO PUEDEN VIVIR PECES EN EL MAR MUERTO?

Ese nombre de Mar Muerto le fué dado por San Jerónimo, porque no

existe en sus aguas ninguna forma de vida. Esto se explica fácilmente, si se tiene en cuenta la composición del agua. En primer lugar, los peces no podrían mantenerse bajo de su nivel, lo cual para ellos es tan necesario, como para nosotros lo es el sostenernos por encima de ese nivel, por ser tan sumamente densa el agua del Mar Muerto; y en segundo lugar, ciertas sales que contiene esa agua constituyen antisépticos poderosos e impiden, por consiguiente, el desarrollo de la vida.

Contiene, efectivamente, tres por ciento de una sal llamada cloruro de cal, que es sumamente venenosa. Más de la mitad de las sales del Mar Muerto consisten en cloruro de magnesio, lo que hace que su composición sea muy distinta de la del agua de todos los otros mares.

## S ON LAS NACIONES MÁS PODEROSAS LAS MÁS FELICES?

La gente se inclina a creer que las naciones más afortunadas son las que tienen ejércitos y armadas más poderosas, o sea, las que poseen el mayor

poderío material.

Pero dista mucho de ser cosa segura el que los ciudadanos de Suiza, de Holanda o de Suecia, sean menos felices que los de las llamadas « Grandes Potencias », y que su suerte sea menos envidiable que la de estos últimos. Si consideramos los hechos despojándonos de todo prejuicio, nos haremos cargo de que un país pequeño puede ser tan próspero como una gran nación; de que sus habitantes están menos agobiados por los impuestos; de que los niños son objeto de mayores cuidados; y de que sus leyes pueden ser más justas, más humanitarias y más progresivas.

La mayor mortandad infantil se observa en las Grandes Potencias, como Austria, Inglaterra y Rusia, mientras resulta muy inferior en las naciones pequeñas, como Suecia, Noruega o Suiza. Se observa asimismo que el movimiento comercial de las potencias de segundo o tercer orden, es con frecuencia mucho más activo, en relación con el número de habitantes, que el de

las grandes naciones.

### MAHOMA DICTANDO EL CORÁN



Todo fiel mahometano tiene en suma veneración los libros de su religión, conocidos por el Corán, palabra que significa « libro ». Mahoma aseguraba que los capítulos del Corán se los traía del cielo el arcángel San Gabriel, y, para corroborar su afirmación, se apoyaba en el hecho, cierto, de que él no sabía leer ni escribir. Pero la opinión unánime de los criticos sostiene que el Corán es invención del mismo Mahoma.

## SIR WÂLTER RÁLEIGH VE FRACASADOS SUS PLANES



El capitán White refiere a Sir Wálter Ráleigh la desaparición de la colonia de Roanoake.
6478

TRIBLIOTERA MUDIONAL

## Hombres y mujeres célebres



Sir Wálter Ráleigh escribiendo en su calabozo de la Torre de Londres.

### SIR WÁLTER RÁLEIGH

#### UNO DE LOS INICIADORES DEL IMPERIO BRITÁNICO

NTRE los hombres que mejor encarnan el espíritu de adulación, intriga y violencia que caracterizan el reinado de Isabel de Inglaterra, debe colocarse en lugar preeminente a Sir Wálter Ráleigh. De arrogante y apuesta figura, aventurero y explorador afortunado, escritor y poeta, y, sobre todo, enemigo implacable de España, que era a la sazón la pesadilla de Inglaterra, Sir Wálter reunía todas las cualidades capaces de granjearle el favor de su soberana. Vivió en una época de brutalidad y desorden, en que, lejos de considerarse deshonroso para un noble inglés el sostener buques piratas, era, al contrario, colmado de honores, si de sus expediciones regresaba cargado de precioso botín o ufanándose de haber cometido impunemente todo género de atropellos y de estragos.

Ráleigh nació en Hayes, cerca de Búdleigh Sálterton, Devonshire, en 1552. Dotado de irresistible vocación para las exploraciones marítimas, mostró desde su infancia decidida afición a frecuentar las playas de Búdleigh, donde su imaginación se nutría con los interesantes relatos de gentes y países extraños de allende los mares, relatos que escuchaba con avidez, de boca de los intrépidos navegantes, mientras permanecían en la pequeña ciudad, de regreso de sus expediciones.

Aunque nacido para la vida de aventurero, Wálter Ráleigh poseía talentos nada escasos para el estudio; y por eso le vemos, cuando sólo contaba quince años de edad, de alumno de la Universidad de Óxford, después de haber cursado sus primeros estudios, con notable aprovechamiento, en las escuelas próximas al lugar de su residencia. Permaneció por espacio de tres años en el Colegio de Oriel, y más tarde, a los diez y siete años, comenzó su arriesgada carrera de aventuras. Marchó a Francia y combatió en el ejército protestante, hallándose presente a varias batallas. Permaneció en el extranjero por espacio de cinco años, siendo testigo de la sangrienta hecatombe de la noche de San Bartolomé y de otros muchos horrores, que le impulsaron a condenar con energía los crímenes de la persecución religiosa, como en efecto lo hizo públicamente algunos años más tarde.

Pero el hombre que con tanta vehemencia reprobó la matanza de aquella célebre noche, jamás retrocedió ante el derramamiento de sangre, cuando la consideró necesaria para salir triunfante en alguna empresa del agrado de Isabel. Estalló una rebelión en Irlanda y marchó inmediatamente a esta isla en busca de aventuras, con lo que no hizo más que proseguir las que en

# Hombres y mujeres célebres

Francia iniciara, efectuando un viaje con Sir Humphrey Gilbert, y teniendo parte, según general creencia, en las guerras de los Países Bajos. Por eso era ya un soldado en toda la extensión de la palabra, cuando, en 1580, pasó a Irlanda con objeto de contribuir a

sofocar la precitada rebelión.

Unos 600 españoles e italianos habían desembarcado en Irlanda, con el fin de secundar el levantamiento de los naturales del país contra Inglaterra. Hiciéronse aquéllos fuertes en un castillo de Smérwick; pero fueron rendidos y, como recibiese Ráleigh orden de castigarlos, ejecutólos a todos. Semejante hecho, que en nuestros días se califica justamente de horrible crimen, en aquella época, y entre aquellos hombres, se tenía por la cosa más natural y corriente.

Durante esta campaña trabó Ráleigh conocimiento con el ilustre poeta Edmundo Spénser, a quien más tarde logró introducir entre la gente cortesana. A la sazón, Ráleigh, aunque se había presentado una o dos veces en la corte de la reina Isabel, no era conocido aún en ella; pero, después de la aventura de Irlanda, fué enviado a Londres con el parte de la batalla, y, habiendo sido patrocinado por el conde de Léicester, que era, a la sazón, el favorito de la soberana, no tardó en verse a su vez altamente favorecido por Isabel.

DE CÓMO PASÓ LA REINA ISABEL POR ENCIMA DE LA RICA CAPA DE RÁLEIGH

La reina Isabel contaba por entonces cerca de cincuenta años de edad; y Ráleigh aun no había cumplido los treinta. De varonil continente, tez fina y delicada, que hacían resaltar sus ensortijados cabellos de prillante color negro, emprendedor, valiente y dotado de extraordinario vigor físico, unía a tales dotes las de inspirado poeta, hombre culto e ilustrado, y elocuentísimo orador.

¿Qué extraño es, pues, que conquistara el corazón de la vanidosa, cuanto astuta reina? La historia de su primer encuentro con ella es harto conocida; pero no queremos dejar de recordarla. Habiendo salido de su palacio Isabel,

vaciló al llegar a un terreno encharcado por la lluvia; pero Ráleigh despojóse de improviso de su rica capa de felpa y tendióla sobre el fango para que la soberana pasase. Poco tiempo después, y debido seguramente a ese rasgo de galantería, llegó a ser Ráleigh el principal favorito de la reina, quien le colmó de riquezas y de honores. Permitióle que estableciese impuestos sobre los vinos y tejidos de lana, cediéndole su producto; confirióle el grado de vicealmirante y le nombró superindente de las minas reales de Cornualles. Después de hacerle caballero, quiso que se le eligiese miembro del Parlamento inglés. Por espacio de cinco años no tuvo Ráleigh rival alguno en la corte; amontonó cuantiosas riquezas durante este período, y las gastó con la misma esplendidez y facilidad con que las adquiriera.

PRIMERAS POSESIONES ULTRAMARINAS DE INGLATERRA

En 1584 equipó Ráleigh a sus expensas una expedición destinada a explorar las costas americanas del norte de la Florida. La reina aprobó el plan, si bien no constintió que Ráleigh se ausentase. Acompañó la fortuna a los marinos de su flota y tomaron posesión, en nombre de la soberana, de una gran extensión de terrenos, a los que la misma bautizó con el nombre de Virginia, como alusión al sobrenombre de « la Reina Virgen », con que la designaban sus súbditos. Al año siguiente envió Ráleigh una importante escuadra a los nuevos territorios, con numerosos emigrantes que fueron los primeros colonizadores salidos de Inglaterra. Estableciéronse en la isla Roanoke, que en la actualidad pertenece al estado de la Carolina del Norte. Hasta el expresado momento, la Gran Bretaña no había poseído jamás un sólo palmo de tierra fuera de sus propios límites naturales. Los planes de Ráleigh echaron los cimientos del futuro imperio colonial inglés. El éxito no coronó esta empresa; pues aunque se despacharon varios barcos y un centenar de hombres permaneció en los nuevos territorios

# Sir Wálter Ráleigh

durante un año, al fin hubo que repatriarlos. Fueron llevados allí con posterioridad otros cincuenta hombres, los cuales desaparecieron. Más adelante se envió una nueva expedición de 108 colonizadores, 17 de los cuales eran mujeres, pero ocurrió lo mismo que con los anteriores, sin que se volviese a tener noticia alguna de ellos.

Ráleigh, entonces, renunció a sus pro-

LAS PRIMERAS PATATAS CRIADAS EN IRLAN-DA Y EL PRIMER TABACO CULTIVADO EN INGLATERRA

Entonces formóse una nube en el horizonte de Ráleigh, quien vió alzarse un nuevo favorito de la reina en la persona del conde de Éssex; y, no pudiendo tolerar la presencia de un rival junto a su soberana, abandonó la corte y trasladóse a Irlanda. Su visita



El poeta Spénser leyendo a Sir Walter Ráleigh su famoso poema titulado "La Reina de las Hadas."

yectos, que le habían costado 200.000 pesos oro, de su propio peculio, suma enorme de dinero en aquella época; empero, si bien sus tentativas no produjeron el fruto que había esperado, abrieron, no obstante, a la Gran Bretaña, nuevos y esplendorosos horizontes. Empezó a comprenderse la importancia de las posesiones ultramarinas, y surgió la idea de una gran flota, así mercante como de guerra, a la cual debe dicho país el ser desde entonces la mayor potencia naval que jamás ha conocido el mundo.

revistió para esta isla extraordinaria importancia. La reina le había donado ciertos terrenos en ella, en los cuales plantó las primeras patatas que crecieron en el suelo irlandés, y procedían, así como algunas plantas de tabaco, de los colonizadores enviados por Ráleigh al Nuevo Mundo. La aclimatación de la patata tuvo para Europa entera trascendental importancia, pero muy en especial para Irlanda, país improductivo y pobre, azotado por el hambre con frecuencia. Ráleigh fué el primer personaje importante que fumó en Ingla-

# Hombres y mujeres célebres

terra tabaco, y las primeras plantas de esta especie, cultivadas en dicho país, fuéronlo en el Strand, en el jardín de

Lord Burghley.

El anuncio de la llegada de la gran Armada de España a las aguas inglesas no tardó en hacer regresar a Ráleigh de Irlanda. Consagróse a preparar la defensa de las costas, y hasta pasó una semana en la escuadra destinada a destruir los buques enviados por el soberano español con la misión de invadir a Inglaterra. Ráleigh recuperó gradualmente el puesto que perdiera en la corte, y persuadió a la reina a que equipase una escuadra para atacar a los españoles. No permitió Isabel que marchase él en persona, pero su esforzado primo, Sir Ricardo Grenville, hízose con dicha escuadra a la mar y con su pequeño buque, la « Revenge », que hubo de quedar aislado, sostuvo un maravilloso combate con toda la escuadra española.

Ráleigh celebró más tarde la hazaña en un relato magnificamente escrito, que sirvió a Ténnyson de base, 300 años después, para su poema « The Revenge » (La Venganza). Ráleigh equipó después, a su costa, otra flota, más importante y numerosa, con idéntico propósito; permitióle la reina entonces que se embarcara y dirigiera la expedición hasta donde lo creyera conveniente para dejarla bien encaminada. Y por escarnio de la suerte, sucedió que a su regreso fué inmediatamente encerrado en la Torre de Londres por haber osado enamorarse, siendo así que gozaba del favor de la reina, de una de las damas de honor de ésta, llamada Isabel Thrógmorton. La vieja soberana, que tantos amadores había tenido, no pudo sufrir la infidelidad de su favorito, y furiosa contra los amantes, los tuvo encerrados en dicha Torre por espacio

de seis meses.

La prisión de Ráleigh terminó de un modo extraño. La expedición organizada por él regresó a Inglaterra con una nave española cargada de inmensas riquezas. Era tan grande el desorden reinante entre los venales funcionarios del puerto, que fué preciso encargar a Sir Ráleigh de poner orden en Dartmouth, mientras se liquidaba la presa. Con este motivo, devolviósele la libertad y le fueron entregados 180.000 pesos, esto es, 10.000 más de lo que él había gastado en preparar la expedición. Entonces se le concedió casarse tranquilamente con la mujer a quien amaba, y se estableció en Shérborne, en Dorsetshire, donde había arrendado una finca.

Pero su imaginación ardiente no se satisfacía con la pacífica tarea de levantar edificios y plantar hileras de árboles. Corrían insistentes rumores acerca de la existencia de una ciudad fabulosa en la América del Sur,—que atesoraba fantásticas riquezas. Imposibilitado, por entonces, de ir él en persona, envió Ráleigh un buque con encargo de buscar esta ciudad del oro y de la plata; y, si bien no le trajeron noticias del todo concretas, las referencias que obtuvo decidiéronle a partir en busca de ella. Llegó al río Orinoco, y lo remontó en embarcaciones menores, explorando de paso algunos de sus afluentes, no sin tener que luchar contra las impetuosas corrientes, las enfermedades y el hambre. Vióse precisado a regresar a su patria, pero llevó consigo un trozo de cuarzo que contenía oro, y el primer fragmento de caoba que se vió en Inglaterra. Cuando estuvo de vuelta, dijeron sus enemigos que el relato que hizo de la expedición era falso; Ráleigh, entonces, para demostrar la verdad de sus afirmaciones, escribió un libro titulado « El Descubrimiento de la Guyana », pues tal era el nombre con que, a la sazón, se conocía el país que hoy llamamos Venezuela. Dibujó mapas en los que trazó la ruta que había seguido; y pudo comprobarse después de su muerte, que todas las descripciones y noticias de su relato eran ciertas. La mina de oro de que habló fué realmente descubierta en 1849. Posteriormente organizó una expedición contra Cádiz. No la dirigió él mismo, pero los dos encargados de llevarla a cabo procedieron en todo conforme a sus consejos, siendo su resultado un gran triunfo del



Era Sir Wálter Ráleigh hombre de rápidas decisiones y fecundo en recursos, y la historia de su primer encuentro con la reina Isabel de Inglaterra, nos pinta perfectamente su carácter. Acababa la soberana de salir de palacio y, al encontrar un charco en su camino, hubo de vacilar un momento; visto lo cual por Ráleigh, despojóse instantáneamente de su rica capa de felpa, extendióla sobre la charca, y así pudo pasar la reina a pie enjuto.

# Hombres y mujeres célebres

genio militar de nuestro biografiado. Distinguióse también, en otra acción naval, dirigida por Lord Éssex. Si antes la reina no hubiese estado tan enamorada de él, y le hubiese dejado marchar con sus primeras expediciones, hubiera sido Ráleigh el primer almirante de su época. El éxito que obtuvo en la segunda etapa de su carrera, avivó los celos de su antiguo enemigo Essex, quien no le perdonó jamás, por tal modo, que después de muchas intrigas, declaró que Ráleigh había tratado de hacerle asesinar; afirmación cuya falsedad demostróse de un modo indubi-

DE CÓMO RÁLEIGH FUÉ CONDENADO A MUERTE POR TRAIDOR

Essex murió ejecutado por rebelde; pero los enemigos de Ráleigh siguieron siendo numerosos e influyentes, y hallaron la ocasión de vengarse, cuando, muerta la reina Isabel, en 1603, Jacobo VI de Escocia subió al trono de Inglaterra, con el nombre de Jacobo I. Acusaron, en efecto, al antiguo favorito de la difunta soberana, de haber tratado de impedir el advenimiento del nuevo rey al trono; y Jacobo, entonces, le exoneró de todos sus cargos. No tardó Ráleigh en comparecer nuevamente ante sus jueces, denunciado como conspirador y traidor. Hizo su propia defensa con la elocuencia de un consumado orador y la dignidad y firmeza de un héroe; pero fué condenado a muerte.

Esta sentencia produjo indescriptible impresión. Hasta aquellas personas a quienes su altanería había irritado, deploráronla al recordar lo que había hecho el inculpado por el honor de su patria. Uno de sus mayores enemigos, exclamó: « Cuando se inició el proceso, hubiera recorrido cien millas para ver a Ráleigh ahorcado; pero antes de que terminase habría caminado mil para

salvarle la vida ».

Ráleigh fué nuevamente recluído en la Torre de Londres; pero el rey no creyó prudente hacer ejecutar la sentencia, y lo dejó languidecer en su encierro, permitiéndose a su mujer y

familia que viviesen con él, mediante el pago anual de 1000 pesos. Ráleigh recibió en su prisión la visita de los más eminentes poetas y hombres de ciencia de su época, algunos de los cuales fueron recluídos también en aquel mismo lugar. Sin embargo, su mejor amigo fué el príncipe Enrique, hijo mayor del rey Jacobo, amabilísimo joven que tenía gran cariño a Ráleigh, y de quien se cuenta haber dicho que « únicamente su padre era capaz de encerrar a semejante pájaro en tal jaula ».

DE CÓMO EL ILUSTRE VIAJERO ESCRIBIÓ LA HISTORIA DEL MUNDO, ENCERRADO EN UN CALABOZO

Para que sirviesen de norma y guía al príncipe, compuso Ráleigh algunas obras notables sobre política y gobierno de los Estados, y empezó además a escribir su «Historia del Mundo», con idéntico propósito. Llevaba escritas ya 1300 páginas de ésta, cuando la muerte del joven príncipe dió al traste con el entusiasmo del autor, que al fin dejó sin terminar su obra. En ella se contienen sus mejores escritos; mas acostumbraba a expresarse con tanta ingenuidad, que el rey quedó, al leerla, sorprendido, diciendo de él que hablaba con « demasiada insolencia de los reyes ».

Ráleigh convirtió en laboratorio un gallinero de la Torre de Londres, en el que efectuó numerosos experimentos científicos. Descubrió la manera de extraer del agua del mar la sal pura, arte del que apenas si se vuelve a oir hablar hasta tres siglos más tarde. Trece años estuvo preso, con gran pesadumbre de todos. La idea de que el ilustre navegante, guerrero y erudito se extinguía lentamente en el pequeño calabozo, que aún puede verse hoy día en la Torre de Londres, apenaba profundamente el

corazón del pueblo inglés.

En 1616 permitiósele marchar al frente de otra expedición en busca de tesoros a las orillas del Orinoco, mas con la condición de que a su regreso había de traer a Inglaterra, por lo menos, media tonelada de mineral de oro como la muestra presentada al volver de otro viaje anterior. « Es muy

# Sir Wálter Ráleigh

difícil—respondió Ráleigh,—volver a hallar el mismo trozo de tierra en un país desolado y cubierto de una vegetación exhuberante que sólo se ha visto una vez, habiendo transcurrido desde entonces diez y seis años ». Esto no obstante, acometió con intrepidez y entusiasmo aquella empresa, preñada de tantas dificultades.

# LA ÚLTIMA ESCENA DE LA VIDA DE UN INGLÉS ILUSTRE

La mayoría de los tripulantes de la flota la constituían hombres de reputación detestable, y la expedición fué un fracaso completo, al que contribuyeron las enfermedades y los temporales. Frustrada su tentativa de descubrir las minas de oro, no osó pensar siquiera en volver a Inglaterra con las manos enteramente vacías, y concibió la idea de atacar a los españoles, como en sus tiempos pasados, para apoderarse de algunas de aquellas naves que de América volvían cargadas de ricos tesoros. «A los que roban millones nadie les llama piratas », arguyó con arreglo a las costumbres de la época. Pero sus gentes no quisieron seguirle y tuvo que regresar a Inglaterra sin presa ni botín de ningún género. Habíanse trabado, sin embargo, algunas luchas entre los españoles y los hombres de Ráleigh; y, como a la sazón Inglaterra había estipulado la paz con España, los expresados combates fueron considerados como un crimen que merecía ser penado con la muerte. En su consecuencia Ráleigh fué nuevamente recluído en la Torre de Londres, de donde salió para ser ejecutado, el 29 de Octubre de 1618, mostrándose tan animoso como digno hasta el postrer momento.

Hase dicho que la última noche de su vida compuso una poesía bellísima, que bastaría por sí sola para inmortalizar su nombre; pero esta poesía escribióla mucho antes de dicha noche y en momentos en que no pesaba sobre él un fallo tan espantoso. Sin embargo, la tranquila resignación con que Ráleigh recibió la injusta sentencia, guarda perfecta armonía con el espíritu que resplandece en ese corto poema; de suerte que bien hubiera podido componerla en sus últimos momentos. Esta poesía se titula «La Conclusión», y sólo tiene ocho versos.

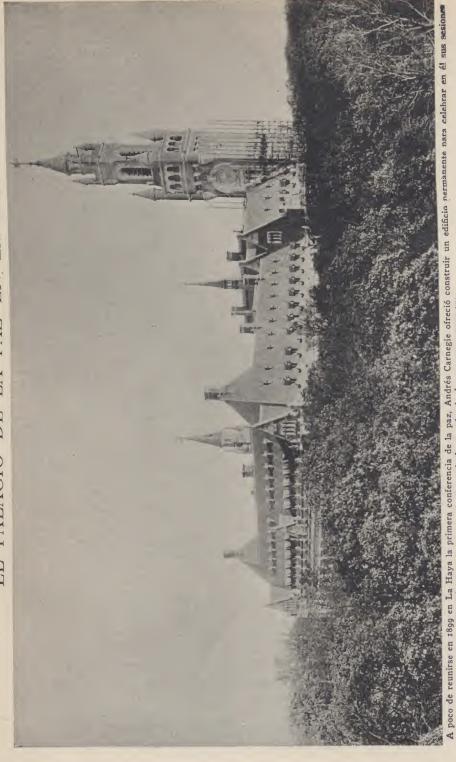
Cuando recostó la cabeza sobre el tajo, díjole alguien que debía arrodillarse con la cabeza hacia oriente. «¿Qué importa?—replicó Ráleigh,—¿qué importa a dónde mire la cabeza, con tal

que el corazón sea recto? »

De este modo acabó uno de los hombres que más brillaron en los mejores días del reinado de Isabel de Inglaterra. Sin duda distaba mucho de ser un dechado de grandeza moral y elevación de sentimientos; en su carácter se descubren defectos gravísimos, pero eran los defectos comunes a todos los hombres de su época. Sin embargo, a pesar de tales lunares, Walter Ráleigh merece ser contado entre los mayores héroes y los más esclarecidos eruditos de su patria. En días más felices, su fama de literato, poeta y hombre de ciencia hubiérase esparcido por todos los ámbitos del mundo. De no haber mostrado la reina tan tenaces deseos de conservarlo siempre a su lado, hubiera inmortalizado su nombre como explorador y marino. Aun teniendo que luchar con tan invencibles trabas, sólo un número muy limitado de ingleses han logrado igualar el arrojo, saber y espíritu emprendedor de su compatriota.



# EL PALACIO DE LA PAZ EN LA HAYA



A poco de reunirse en 1899 en La Haya la primera conferencia de la paz, Andrés Carnegie ofreció construir un edificio nermanente para celebrar en él sus sesione el Tribunal de Arbitraje. El edificio, que aparece en este grabado, costó más de 1,500,000 pesos oro.

6486

## El Libro de narraciones interesantes

# LA HERMOSA DURMIENTE

TACE muchos años vivían un rey los días:

-¡Ay, si tuviéramos un hijo!

Pero Dios no les enviaba ninguno.

Una vez estando la reina bañándose, salió a tierra una rana, la cual le dijo:

—Antes de un año verás cumplido tu deseo y ten-

drás una hija.

Sucedió lo que había predicho la rana, y la reina tuvo una niña tan hermosa, que el rey, lleno de alegría, no sabía qué hacerse. Dispuso una fiesta, a la cual convidó no sólo a sus parientes, amigos y conocidos, sino también a las hadas para que fuesen benignas con la niña. Había trece hadas en el reino; pero como el rey sólo tenía doce platos de oro en que pudieran comer, una de ellas tuvo que quedarse en casa. Celebróse el banquete con gran pompa, y, al terminar, cada una de las hadas regaló a la niña un don milagroso: una le dió virtud, otra, hermosura, la tercera, riquezas, y así le regalaron cuanto se puede desear en el mundo. Apenas había hablado la undécima, entró de repente la décimotercera, deseosa de vengarse porque no la habían convidado, v sin saludar a nadie, dijo en alta voz:

con un huso al cumplir los quince años

y caerá muerta.

Y salió de la sala sin decir más. Asustáronse todos los presentes; pero se adelantó la duodécima, que no había hecho aún el regalo que le correspondía,

y, no pudiendo evitar el mal que había predicho su compañera, procuró aliviarlo y dijo:

-La Princesa no morirá, sino que caerá en un profundo sueño durante un



-La Princesa se herirá El Príncipe penetró en el castillo, a cuyas puertas dormían los centinelas.

siglo, del cual despertará transcurrido ese tiempo.

El rey, que quería librar a su querida hija de tan gran desgracia, dió orden de que quemasen los husos de todo el reino. La joven llegó a poseer todas las per-

## El Libro de narraciones interesantes

fecciones que le habían concedido las hadas, y así, era muy hermosa, amable, modesta y entendida, de manera que cuantos la veían, la amaban. Al llegar el día en que cumplía los quince años, la joven se hallaba sola en el palacio, por haber salido el rey y la reina. Comenzó a recorrer las habitaciones, hasta que



Entró en el cuarto de la torre y, corriendo la cortina de la alcoba, contar a un anciano la historia de vió a la hermosa princesa profundamente dormida.

llegó a una torre muy elevada. Subió una estrecha escalera de caracol y llegó a una pequeña puerta. En la cerradura estaba puesta la llave. Al darle una vuelta se abrió la puerta y vió en un cuartito a una anciana con un huso hilando muy de prisa su lino.

-¡Buenos días, abuelita!-dijo la

Princesa.—; Oué haces aquí?

Estov hilando—contestó la anciana bajando la cabeza.

-¿Qué es eso que mueves con tanta ligereza?—continuó diciendo la niña, y cogió el huso y quiso hilar; pero apenas le había tocado, se realizó el encanto y se pinchó un dedo.

En el instante en que sintió el pinchazo se durmió profundamente, y aquel sueño se esparció por todo el palacio. El

rey y la reina, que habían entrado en aquel mismo momento, cayeron dormidos y con ellos toda la corte. También se durmieron los caballos en la cuadra, los perros en el patio, las palomas en el tejado, las moscas en las paredes y hasta el fuego que ardía en el fogón cesó de arder y se durmió, y el guisado dejó de cocer, y hasta el cocinero y los pinches se durmieron, para que no quedase nadie despierto. Cesó también de soplar el viento y no volvieron a moverse ni aun las hojas delos árboles que estaban delante de palacio.

No tardó mucho en brotar y crecer en torno de aquel edificio un zarzal que fué haciéndose más alto cada día, hasta que lo cubrió por completo, de manera que ni aun la bandera se veía. En el país se contaba la levenda de la hermosa Princesa dormida, y de cuando en cuando iban algunos príncipes que querían penetrar, a través de la zarza, en el palacio; pero en vano, porque las espinas se les agarraban como si tuvieran manos, y los jóvenes quedaban presos en ellas y, no pudiendo soltarse, morían allí.

Transcurridos muchos años, fué un príncipe a aquel país y oyó

de ella había un palacio en el cual dormía desde el siglo anterior una hermosa princesa, y que con ella estaban dormidos el rey y la reina y toda la corte. Añadió haber oído decir a su abuelo que muchos príncipes habían tratado ya de atravesar el zarzal, pero que no habían podido conseguirlo, quedando muertos en él. Entonces dijo el joven:

-Yo no tengo miedo y he de ver a la

bella adormecida.

## Historia de la manzana de la discordia

El buen viejo quiso disuadirle; pero viendo que no lo conseguía, le dejó

hacer lo que quisiera.

Precisamente habían transcurrido ya los cien años y llegado el día en el cual debía despertar la Princesa. Cuando se acercó el príncipe a la zarza, la halló convertida en hermosas rosas, que abriéndose por sí solas le dejaron pasar, cerrándose tras él. Llegó al patio y a la cuadra, y vió dormidos a los perros y caballos; miró al tejado, y vió a las palomas con la cabeza debajo del ala, y cuando entró en el edificio notó que las moscas estaban dormidas en las paredes. El cocinero se hallaba en la cocina, en actitud de llamar a los pinches, y la criada, cerca de un gallo, al cual parecía que iba a desplumar. Un poco más lejos vió en el salón a toda la corte dormida, y al rey y a la reina durmiendo también en su trono. Mas allá todo se encontraba tan tranquilo, que podía oirse la respiración de los durmientes.

Al fin llegó a la torre y abrió la puerta del cuarto en que dormía la Princesa. Quedóse mirándola. Era tan hermosa, que no pudo separar los ojos de ella. Se inclinó y la tocó ligeramente; pero apenas la hubo tocado, abrió los ojos, despertó y le miró cariñosamente. Bajaron entonces juntos, despertaron al rey, a la reina y a toda la corte, y se miraron unos a otros llenos de admiración. Despertaron los caballos en la cuadra y comenzaron a relinchar; los perros de caza menearon la cola al levantarse, y las palomas, en el tejado, sacaron sus cabecitas de debajo de las alas, miraron en derredor y echaron a volar; las moscas andaban por las paredes; el fuego se reanimó en la cocina y se coció la comida; el cocinero dió un cachete al pinche, que comenzó a llorar, y la criada acabó de desplumar el gallo.

Celebráronse con gran magnificencia las bodas del príncipe con la Princesa,

y vivieron felices.

## HISTORIA DE LA MANZANA DE LA DISCORDIA

HABÍA en el Olimpo una diosa, tan malévola y amiga de trastornarlo todo, que por esta razón la llamaban Discordia. Indignado Júpiter, rey de los dioses, la arrojó de su reino; y la diosa sintió con ello tal indignación, que

determinó vengarse.

Sucedió, pues, que durante un convite celebrado en la tierra y al que asistieron todas las diosas, excepto Discordia, arrojó ésta entre los convidados una manzana de oro, en que se veían grabadas estas palabras: « Para la más hermosa ». Sabía muy bien Discordia que, haciendo esto despertaría feroces celos entre sus compañeras; y así fué, pues no tardaron mucho en proclamarse cada una la más hermosa y, por consiguiente, merecedora del premio.

Después de gran discusión Juno, Minerva y Venus fueron declaradas las más hermosas; pero como el premio era uno solo, se temió tanto ofender a estas tres extraordinarias bellezas, que quedó sin decidir a cuál de las tres se daría la

manzana de oro.

Entonces se convino que un joven

pastor llamado Paris, niciese la elección. Solícitas las tres diosas, ofrecieron a Paris preciosos dones. Juno le brindó con un reino; Minerva le prometió la victoria en una gran batalla; y Venus le ofreció por esposa a la más bella mujer del mundo.

Al fin, Paris designó a Venus por la más hermosa. Muchos dicen que fué a causa del famoso cinturón de la diosa, al cual se atribuía la virtud de comunicar gracia y belleza a todo el que lo llevaba. Otros afirman que Paris escogió a Venus por haberle prometido la esposa más

bella del mundo entero.

Era Paris el hijo de los reyes de Troya, los cuales se habían deshecho de él cuando era niño y más tarde le habían hecho venir a su palacio. El joven nunca pudo olvidar la promesa de Venus, y cuando llegó a ser un valeroso guerrero y oyó hablar de la gran belleza de Helena, se dijo: « Esa es la mujer que Venus me ha prometido ».

Reunió, pues, sus barcos y hombres y partió al país en que Helena vivía.

## El Libro de narraciones interesantes

Hallóla allí, y raptándosela al marido,

se la llevó a Troya.

Menelao, el esposo de Helena, fué a Troya con todos los principales de su reino, en busca de Helena; y hubo entre las gentes de Paris y de Meneiao una terrible guerra que duró muchos años. En ella fué, finalmente, muerto Paris; y Menelao regresó con su esposa, Helena, a su palacio de Esparta.

## HISTORIA DEL TAPETE MÁGICO

TENÍA un sultán de la India tres hermosos hijos; estaban los tres enamorados de una prima suya, la bella princesa Nurunnihar. Reuniólos un día su padre y les habló así:

—Ya sabéis cuanto me gustan los objetos curiosos. Pues bien, otorgaré la mano de la Princesa a aquel de vosotros que me presente el más mara-

villoso de todos.

Después de haber concertado volver a encontrarse, pasado un año, en una posada determinada, emprendieron los

tres hermanos su viaje.

El Príncipe Husén, que era el mayor, se encaminó a Bisnagar, donde vió a un vendedor ambulante que ofrecía a gritos un tapete por cuarenta bolsas de oro.

-Mucho dinero es ése para un tapete

—le dijo el Príncipe.

No por cierto—repuso el vendedor.
Sentáos en él y pensad en trasladaros

al lugar que deseéis.

Sentóse el Príncipe encima del tapete y pensó en volver a casa; y ¡cosa admirable!, inmediatamente se halló en su propia habitación. Volvió, pues, al vendedor y le dió por el tapete las cuarenta bolsas de oro.

—Estoy seguro de que con este tapete, la mano de Nurunnihar será mía—

pensó el Príncipe.

Entonces deseó hallarse en la posada, donde había determinado reunirse con sus hermanos, y cuando estuvo en ella los esperó.

El Príncipe Alí, que era el segundo, fué a Shiraz, donde encontró a otro vendedor que pregonaba un tubo de marfil por cuarenta bolsas de oro.

—Mucho dinero es ése para un tubo—

le dijo

—No, por cierto—le respondió el vendedor.—Mira por el tubo y desea ver a alguien.

Miró el Príncipe Alí por él y deseó ver

a la Princesa. En el mismo momento la vió, sentada y rodeada de sus damas de honor en el palacio de su padre. Dió, pues, al vendedor las cuarenta bolsas y se dijo.—Estoy seguro de ganar la mano de Nurunnihar, llevando a mi padre este tubo.

Apresuróse, pues, a ir a la posada, y llegando a ella, se puso a esperar a su hermano menor Ahmed, en compañía

de Husén.

El Príncipe Ahmed había ido a Samarcanda. Allí vió a otro vendedor, que pedía cuarenta bolsas de oro por una manzana.

-Mucho dinero es ése para una

manzana—le dijo.

—Nada de eso—le contestó el vendedor.—Buscad en una de estas calles a una persona que esté agonizando, y hacedle oler la manzana.

Hízolo así el Príncipe, y el moribundo

recobró inmediatamente la salud.

Después de pagar las cuarenta bolsas de oro por ella, apresuróse Ahmed a ir a la posada y enseñó la manzana a sus hermanos, quienes, a su vez, le mostraron el tapiz y el tubo de marfil.

—Cosa difícil es decir cuál de los tres objetos es el más maravilloso—dijo el Príncipe Husén—Déjame tu tubo, Alí.

Miró por él Husén, deseando ver a la

Princesa Nurunnihar.

—¡Cielos!—exclamó.—¿Qué es lo que veo? ¡La Princesa está postrada en su lecho, pálida e inmóvil, y sus damas de honor lloran desconsoladas! ¡La Prin-

cesa se está muriendo!

—Pronto, sentaos sobre el tapete—dijo el Príncipe Ahmed. Colocáronse en él los tres, deseando hallarse en la habitación de la Princesa. Al llegar allí dió el Príncipe Ahmed la manzana a la Princesa para que la oliese; hízolo ella, e inmediatamente recobró del todo la salud.

# Historia del tapete mágico

—Padre, ¿cuál de nosotros ha ganado la mano de Nurunnihar?—le pregun-

taron los tres hermanos.

—Todos habéis tenido parte igual en su curación—dijo el Sultán.—Yo os diré cómo vamos a resolver este asunto. Tomad cada uno un arco y una flecha, e id a la gran llanura que está en las No se afligió largo tiempo Ahmed, por la pérdida de su hermosa prima. Lo que más le inquietaba era el lugar en que su flecha habría ido a parar. Vagando semanas enteras en su busca, un día se encontró delante del palacio del hada Pari—Banú.

Esta hada era quien había enviado a



dusén, mirando por el tupo mágico, vió a la Princesa, que, pálida y tendida en su lecho, es estaba muriendo. Los tres hermanos se colocaron encima del tapete, el cual los llevó a la cámara de la Princesa, y la manzana del Príncipe Ahmed salvó la vida a la moribunda.

afueras de la ciudad. El que dispare su flecha más lejos se casará con la Princesa.

Un gentío inmenso acudió a presenciar el certamen. Husén disparó su flecha a bastante distancia; Alí lanzó la suya aún más lejos; pero el disparo del Príncipe Ahmed fué tan excelente, que su flecha se perdió de vista. Como nadie la pudo encontrar, el Sultán decidió que Alí había ganado la mano de Nurunnihar.

los vendedores del mágico tapiz, del tubo encantado y de la manzana misteriosa. Y como no le agradaba que el Príncipe Ahmed se casara con Nurunnihar, había recogido su flecha, llevándosela consigo. Quiso después Pari—Banú que el Príncipe se casase con ella, y habiéndose enamorado él del hada, la hizo su esposa, y con su ayuda mágica, llegó a ser sultán de la India.



# NIDO DE UN AVE GIGANTESCA



LOS INDÍGENAS AUSTRALIANOS SACAN DEL ENORME NIDO LOS HUEVOS QUE CONTIENE 6492

BIBLIOTECA NACIONAL

# Los Países y sus costumbres



Dos mil quinientas cabezas de ganado en marcha, en Queensland. No se extravió un solo animal.

# LA VIDA EN AUSTRALIA

AUSTRALIA es uno de los países que no ha conocido las miserias de una conquista armada y que ha entrado en plena civilización, merced a un admirable sistema colonizador, basado en la perseverancia del trabajo.

Atrevidos y valientes exploradores se aventuraron un día en sus desconocidas y áridas regiones, resueltos a correr los mayores peligros en aquellos intrincados bosques, guaridas de feroces bestias, y perdiendo más de una vez sus vidas en una labor tan ruda como humanitaria,

que otros habían de proseguir.

Consiguieron tras grandes esfuerzos el fin deseado. En lugares, antes estériles e inhospitalarios, donde algunos perecían de hambre y de sed, en medio de su digno trabajo científico, hoy, numerosos ganados pacen tranquilamente y son fuente de riqueza para los australianos. Los bosques se han transformado en caminos, campos de cultivo y jardines. Los antiguos senderos han sido sustituídos por magníficas carreteras, accesibles hoy a toca clase de vehículos.

Así fué como los desiertos de Australia fueron poblándose y su suelo fué cultivado. Al norte de Victoria hay una grande extensión de terreno, que antes era considerado inútil y cubierto por una densa selva de un arbolado, que los indígenas llamaban « mallee ». El mallee alcanza una altura que oscila entre cinco y catorce metros y está formado por una gran serie de troncos que surgen de la tierra en apretados haces. Cada tronco suele tener de 25 a 30 centímetros de diámetro. Durante

muchos años este país estuvo abandonado. No hay ríos que lo fertilicen y escasean las lluvias.

Cercana al bosque citado se hallaba una estación de ferrocarril, donde había un gran rodillo de hierro, de varias toneladas de peso, y cuyo propietario no sabía qué hacer con él. Un hombre le vió y concibió una idea. No pensaba en talar la selva, pero en cambio le pareció más fácil aplastarla. Y, en efecto, puso por obra su pensamiento. Una reata de poderosos bueyes arrastraba el rodillo, que tronchaba los árboles, y pasando por encima de ellos, los incrustaba en la tierra. Luego se recurrió, para terminar la obra, a la ayuda del fuego, el cual consumió por completo la selva.

Pero, a pesar de esto, el suelo no era cultivable, pues los troncos incrustados en el mismo hacían imposible el arado. Y, entonces, surgió otra idea ingeniosa.

Se construyó un arado con ruedas, que, al tropezar con un tronco, resbalaba sobre él. Este arado ha sido cada vez más perfeccionado. Se sembró entonces el trigo, pero no dió resultado, pues las cosechas no daban siquiera para los gastos de cultivo. Muchos colonos se arruinaron y tuvieron que abandonar sus fincas. La selva creció otra vez y durante algún tiempo se creyó en el triunfo del mallee. Mas el talento de otro hombre salvó la situación con el invento de un cosechador combinado.

Luego que madura el grano, entra la máquina en funciones, arrastrada por dos o tres caballos. Al terminar su

# Los Países y sus costumbres

trabajo, se diría que nada ha pasado en el campo, pues sólo se puede observar que algunos tallos están tronchados y todos ellos inclinados. Pero mirando más de cerca podemos advertir que de los tallos han desaparecido las espigas. En la parte delantera de la máquina hay una hilera de pinzas que arrancan la espiga, mientras la máquina está en marcha. El grano pasa a un departamento en el cual es separado de la cás-

fuerzo inteligente y constante, ha convertido a esa región, de casi inútil que era, en una de las más prósperas de Australia.

Esta es la historia de Victoria, uno de los seis grandes estados que constituyen el Commonwealth de Australia. A continuación transcribimos una carta que dará idea de la vida del país.

La carta está fechada el mes de

noviembre, y dice así:

« Hemos encerrado nuestros pavos,



CRUZANDO UN RÍO EN NUEVA GALES DEL SUR

cara que lo cubre, y va siendo guardado en sacos, que, una vez llenos, y cosidos automáticamente, caen al suelo.

De este modo ha vencido el hombre al mallee. No compensaba los gastos, cuando costaba veinticinco pesos oro arar unas 40 y ½ áreas de terreno; pero con las máquinas modernas, pueden efectuarse todas estas labores, costando sólo 2½ pesos trabajar dicha superficie de terreno, el primer año, y saliendo después más económico aún. Actualmente sacan los colonos buenas utilidades, a pesar de que todavía los campos sólo les rinden poco más de cuatro hectólitros de grano por hectárea. El es-

ocas, pollos y gansos, porque abundan mucho en esta región las zorras. Son zorras inglesas, pero se hallan en Australia como en su propia casa. Los cazadores llegan a coger una por semana, y por su piel les dan de cinco a diez chelines, lo cual es un buen negocio. Pero ahora los cazadores prefieren dedicarse a atrapar conejos. El país es un hervidero des estos roedores, habiéndolos grises, blancos, negros y color amarillo claro. Al ponerse el sol, comienzan a dejarse ver en las colinas, saltando de aquí para allá, entre la maleza, moviendo las colas inquietamente. Las trampas son instrumentos crueles, con sus

## La vida en Australia

mandíbulas de acero; y los pobres conejos que en ellas caen lanzan lastimosos chillidos. Las pieles se extienden sobre alambres donde se secan; y luego se hacen con ellas paquetes que se venden al peso, a cuarenta centavos la libra, en la que suelen entrar unas seis pieles, aproximadamente. Nuestros gatos han caído más de una vez en las trampas.

está encargado de organizar un envenenamiento de conejos anual y de disponer las trampas de manera que siempre funcionen. A pesar de todo, se multiplican de modo asombroso.

En Australia es frecuente la lluvia y su suelo aparece constantemente empapado y blando. No se conoce el invierno. La hierba florece todo el



LA HERMOSA FLORA Y LA VISTOSA FAUNA DE NUEVA GALES DEL SUR

A veces caen en ellas otros animales, como cuervos, ratones y aves de rapiña; pero si éstas son lo bastante poderosas, escapan, llevándose la trampa. Los conejos se han multiplicado de una manera prodigiosa desde que se los importó de Inglaterra, y, merced a ellos, se han establecido muchas industrias.

EN AUSTRALIA ESTÁ PROHIBIDA LA CRÍA DE CONEJOS

Cualquiera puede matar cuantos conejos quiera, pero el tenerlos o criarlos, se castiga con cincuenta pesos oro y la muerte del animalito. Un inspector año, y los árboles, como el de la goma, el de madera negra, los cerezos silvestres y madreselvas, nunca se hallan desprovistos de hojas; bosques y prados ostentan durante todo el año su verdor; en los jardines se ven narcisos, junquillos, violetas y otras muchas flores.

Bien dijo un poeta que en esa tierra es el septiembre « de cabellos dorados », pues no sólo las zarzas y madreselvas forman una masa de flores amarillas, sino que también las praderas están cubiertas por un tapiz florido y del

mismo color.

# Los Países y sus costumbres

# LAS PLANTAS DE LOS BOSQUES Y LOS PÁJAROS AUSTRALIANOS

Crecen también allí dos plantas, importadas del África del Sur, que igualmente dan flores amarillas. Ambas sirven de pasto o los ganados. Los ríos se hallan bordeados de helechos, que por doquier crecen con esplendidez.

Abundan en Australia los kanguros, dromedarios yequidnas, y en los riachue-

los se encuentran los alciones. En las noches de luna se ove el estridente graznido de lasurracas, y los árboles están poblados de toda clase de pájaros indígenas y extranjeros. Loros rojos, azules, verdes y de otros colores vuelan en torno de nuestra casa para robar la fruta. Cuatro grandes halcones - águilas se ciernen en el aire y lanzan agudos chillidos, proyectando sus negruzcas sombras en el suelo. Generalmente se mantienen de conejos, pero les gustan también las ocas, y de cuando en cuando, roban

asimismo alguna oveja. Hay halcones más pequeños y también se conocen allí los milanos. Estos halcones pequeños son, a veces, del tamaño de un gorrión, y gorjean como pájaros cantores y se arrullan como palomas; son éstas las aves de rapiña más pequeñas que se conocen.

Los buhos y «mopoke», pájaros de gran parecido, rara vez se dejan ver durante el día, pero se les oye por la noche. Estos últimos en las noches de luna y frías se pasan horas enteras cantando.

Los tordos, los gorriones y las golondrinas, anidan en los tejados de las casas. Los pájaros del país son muy chillones, y sus voces afectan muy diferentes sonidos, desde el silbido más agudo hasta el desagradable graznido de la urraca. Un día pudimos observar que uno de estos pajáros llevaba una serpiente en el pico. Las serpientes abundan en invierno, pero en vora salen de su escondite y constituyen un peligro, porque muchas de ellas son

venenosas.

# VIDA ECONÓMICA EN AUSTRALIA

Abunda mucho la leña, que nosotros empleamos para nuestro uso; el agua que podemos procurarnos es de lluvia, recogida en aljibes.

La alimentación nos cuesta a la semana unos 50 centavos por persona, cantidad que parece irrisoria y que no ha aumentado desde hace diez y seis años. Una oveja nos cuesta un peso oro; un cerdo viene a valer seis pesos, ya muerto y limpio, lo cual da por resultado que la libra

de carne cuesta seis centavos.

En todas las fincas se cultiva cebada, patatas, etc., y hay vacas, con cuya leche se fabrican quesos y cremas. En una pequeña finca, que posee cuatro vacas, se obtienen 33 libras de manteca, que se vende luego a 20 centavos libra. Es, sin embargo, ahora la peor estación del año; pero en la primavera, con la hierba nueva, mejoran las vacas, y la producción de manteca y leche aumenta.

También aquí llega la influenza, y si necesitásemos un médico, no podríamos llamarle de prisa, pues el más cercano vive a 50 kilómetros de distancia.



Una Niña de Melbourne en su casa, construída por su padre.

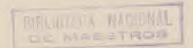
# EXPLOTACIÓN DEL MALLEE



LABRANZA DE UN CAMPO CON ARADOS ESPECIALES



APLASTANDO LA VEGETACIÓN CON UN GRAN RODILLO DE HIERRO, ARRASTRADO POR BUEYES
6497



# Los Países y sus costumbres

A los niños les gustan mucho las aves del país y demás animales, entre los cuales hemos olvidado mencionar algunos, que no citamos ahora tampoco, porque duermen durante el día, haciéndose difícil el verlos.

## IN NOVIEMBRE EMPIEZA EL VERANO

Hace ya un calor sofocante. Los jardines están floridos y los frutos maduran paulatinamente. Al regreso del colegio, trajo María una serpiente, que mató durante su camino; ahora la muestra enroscada al extremo de un palo.

Desde septiembre hasta abril, o sea durante ocho meses, las serpientes son un constante peligro para personas y bestias pacíficas. De mayo hasta fines de agosto permanecen aletargadas.

Las moscas de los arenales nos molestan bastante, y acaban de aparecer las moscas de marzo. Hay en este país una gran variedad de insectos. Algunos forman verdaderas plagas; entre ellos

los hay poco conocidos. Rogelio trajo hace días una gran mariposa roja; pero ignorando qué alimento tomaba, le dió libertad. Los lugares despejados en los riachuelos contienen numerosas torrecillas de barro, fabricadas por los cangrejos; se las denomina con el nombre de «agujeros de gámbaros» y es peligroso caminar sobre ellas, pues se puede sufrir una caída. Los conejos se alimentan de hierba y entre ellos se ha establecido un gato más grande que un fox-terrier. Nuestros mininos suelen con frecuencia cazar conejos casi tan grandes como ellos mismos.

Pululan continuamente por el aire aves de todos tamaños y formas. Loros, cacatúas rojas, pájaros azules, etc. Hay también cacatúas negras con crestas de color amarillo. Quisiéramos describir detalladamente los numerosos pájaros que a nuestra vista se presentan, pero sería un trabajo inter-

## LAS ISLAS SAMOA

LAS islas Samoa fueron descubiertas en 1768 por el célebre francés geógrafos han adoptado el nombre indígena, Samoa, que significa gallina



JOVEN PRINCESA SAMOANA

capitán Bougainville quien las llamó archipiélago de los navegantes, pero los



MUCHACHAS SAMOANAS

sagrada, según la palabra « sa » gallina, y « moa » sagrada. Refiere la leyenda

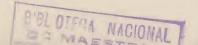
# RECOLECCIÓN DE MIESES EN AUSTRALIA



ACARREO DEL TRIGO EN UNA HACIENDA, IN NUEVA GALES DEL SUR



COSECHA DE UN CAMPO DE TRIGO, EN TASMANIA 6499



# Los Países y sus costumbres

que una ave gigantesca puso allí sus huevos, y éstos son los que hoy constituyen las islas, que llevan por ello un nombre tan original.

Hay diez islas habitadas en este archipiélago, todas muy montañosas y rodea-

das de rocas y coral. Las principales son: Savaii, Upolu, Amnono, Ofu, Manua y Apolima. Son ricas en bosques y muy pinto-rescas. La más importante, aunque no la mayor, es Upolu. Cinco de estas islas, las de occidente, son alemanas; las restantes pertenecen a los Estados Unidos. La capital de Samoa, Apia, está situada en Upolu. En Vailima, a cinco kilómetros de Apia, vivió sus últimos años, el autor de la «Isla del Tesoro», tan querido de los niños. Su tumba y monumento están situados entre palmeras.

Los niños samoanos

son tan bellos como su país, y su belleza no parece propia de una raza de color.

Las mujeres samoanas son célebres

también por su hermosura.

La pesca constituye uno de los medios de vida de los habitantes; el suelo es tan fértil que no hay que trabajarlo mucho para que rinda grandes beneficios.

Los samoanos no gustan de servir a los extran-

jeros, por lo cual se les ha llamado perezosos, injustamente. Prefieren ganarse la vida en sus propias plantaciones.

Así se comprenderá fácilmente por qué los jovenes samoanos son tan aficionados a toda clase de deportes y emplean en ellos tanto tiempo. También asisten con gran devoción a las escuelas de las aldeas establecidas hace muchos años por misioneros británicos.

El primero de éstos fué el célebre y abnegado John Williams, que más tarde fué martirizado por los caníbales de la isla de Erromanga.

El cristianismo fué pronto implantado en dichas islas, y merced a él se civilizaron bastante aquellas gentes que, años atrás, dieron muerte a los once tripulantes de una barca que el Capitán Cook había enviado en demanda de agua fresca. Nadie desde entonces se atrevió a poner el pie en aquella tierra, por el temor de ser devorado por los salvajes samoanos.

Como se ve, no siempre han sido los samoanos tratables como al presente. Antes de nada, enseñaban a sus hijos a combatir.

Ahora, desde muy niños, los acostumbran al

trabajo. Pueden verse niñas de ocho y nueve años ocupadas en lavar la ropa de la familia. Bien es verdad que no es

trabajo muy pesado, pues el clima
de las islas del
Mar del Sur, no
exige otra vestimenta que un camisolín, que cubre
desde el pecho
hasta la rodilla.
Los niños tienen
por ocupación llenar de agua cáscaras de coco, que



NIÑOS DE UNA ALDEA

MUCHACHAS SAMOANAS PREPARANDO LA COMIDA

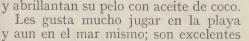
colocan en una cesta. Estos recipientes se fabrican muy sencillamente. Se hace un pequeño agujero, del tamaño de una moneda, y por él se introducen en el coco unas piedrecitas, se agita luego y las piedras, al chocar contra la carne, hacen que ésta se desprenda; por el mismo agujero se vacía el coco y luego se le

## Las islas Samoa

pone un corcho para impedir que el agua se salga.

A los niños samoanos les gusta, como

a los adultos, adornarse con flores. Los días de fiesta lucen cadenas y collares de flores y tambiér. en el pelo las llevan prendidas. Es sumamente pintoresco el ver una tertulia samoana, en donde, más que los vestidos se ven las flores. Las muchachas se adornan también con peinetas de concha



ellos su principal distracción. Especialmente en Tutuila, Upolu y Savaii, es donde mejor nadan. Ya de niños se

pasear sobre las rocas de coral, reco-

les enseña a nadar, y luego, ya mayores, practican un deporte, que consiste en dejarse llevar por las grandes olas hacia la playa sobre ligeras planchas de madera, que ellos mismos remolcan. Es éste un juego peligroso y difícil de practicar. Durante la marea baja constituye una diversión de los pequeños samoanos el



giendo trozos de este material, buscando nadadores y la natación constituye para peces y gámbaros.

CASA DE UNA FAMIL'A RICA SAMOANA

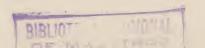
# PAISAJE AUSTRALIANO



EL MATORRAL, O SELVA DE LAS MONTAÑAS DEL CABO OTWAY, EN VICTORIA



ASPECTO DEL BOSQUE EN LAS MONTAÑAS DE DANDENONG, EN VICTORIA 6502



# DARGO, HIJO DE DRUIVEL

Combinando las antiguas baladas célticas y gaélicas con trozos de las literaturas clásicas y de la Biblia, compuso Jacobo Mácpherson, literato escocés (1738–1796), sus célebres poemas ossiánicos, atribuyéndolos a Ossián, bardo escocés hijo de Fingal, rey de Morven, y que se supone haber vivido en el siglo III de nuestra era. En sus poemas se cantan las hazañas de los héroes del Norte, describiendo a la vez las costumbres y creencias de las tribus establecidas en Escocia, Irlanda, islas próximas a dichos países y costas de Escandinavia. El siguiente poema es uno de los varios de esa colección, y su argumento es como sigue: Dargo, hijo de un druida, desembarca durante la noche con tropas escandinavas en la costa de Morven; vence a dos guerreros de Fingal y los envía a éste para que le transmitan su desafío. Fingal escoge a Curach, jefe de Inisfail, para mandar la acción. Dargo perece en la pelea, y Curach también, después de haber perdido una mano. El poema termina con un apóstrofe a los héroes que habitan las regiones de la inmortalidad.

Ι

TIERTO vago rumor hasta mí llega De aquella ola que el lejano escollo Con lentitud domina, estando en calma. Es el torrente que murmura sordo De Struthan-Dorcha, en el extenso valle De los robles que unidos y frondosos Dan su sombra a marmóreo circuito. Suspirando se ven en sus contornos Los fantasmas compuestos de vapores Que en la noche se forman tenebroses. Los cobardes los oyen, y se sienten Hasta con miedo inmenso de sí propios, Y trémulos evitan acercarse A tan alto lugar.—« Huyamos pronto, Se dicen, porque es siempre por las sombras Frecuentado un lugar tan pavoroso. Vuestros acentos fúnebres al bardo Que errante entre estas piedras vaga solo, No dan miedo jamás, joh de la noche Espíritus de triste y blanco rostro! No; yo probé, cuando con vida estabais, Vuestro esfuerzo indomable y poderoso: Contra Dargo el audaz, vuestro caudillo; Alcé mi lanza con ardiente enojo; Contra Dargo, aquel hijo tan temible De Druivel. Referiros me propongo Un suceso de tiempo ya pasado, Cada día más lejos de nosotros.

II

La noche no estaba lejos: Terminado hubo la caza. Sobre sus lechos de musgo Se tendían ya con ansia, Del bosquecillo a la sombra, Los hijos de la montaña; Envolvíanse en un velo De obscuridad las más bajas Colinas: los héroes todos En la mesa se sentaban Del festín de Selma. Allí

Los acordes de las arpas, Los no interrumpidos cantos, Divertían la velada Según la costumbre, haciendo A la noche menos larga. De tiempo en tiempo se oían Los aullidos que lanzaba El dogo al pie de la roca Colocado, sus miradas Dirigiendo al Oceano. Sulinroda, que asombraba Por su vista penetrante, Y Culchossa, que gran fama Por su rápida carrera Obtenía, eran los guardas Encargados de observar La costa y la extensa playa Oue incesantes recorrían Con su frente levantada.

¿No es ya tiempo, hermosa luna, Que del verde lecho salgas Que te dan los campos? ¿Todo Tu disco entero en las altas Rocas de Morven, acaso No mostrarás? Hoy tu marcha Detén allí, dulce luz, Y arroja alguna mirada A través del arbolillo, A la cierva que descansa En el sueño; en tu derrota Por los cielos, da a las aguas Del Cona, el tenue reflejo Que con tus rayos derramas. A nuestros fuertes soldados La senda alumbra que pasan; Si el mar tenebroso hienden Las naves de las comarcas Del extranjero, condúcelas De Selma a las mismas playas El palacio de Fingal Abierto siempre se halla Al viajero a quien la sombra Ha sorprendido. Es morada

Que al huésped dispuesta tiene

Ancha mesa hospitalaria. Estrellas, brillad espléndidas A través de nubes pardas. Uloicha, tu luz esparce Que las tinieblas espanta. Mas en paz dormid vosotras En esas regiones altas, Oh luces del firmamento. Sobre nosotros se agrandan Las nubes, y espesas brumas Os ocultan congregadas, En esos múltiples pliegues Como aquellos que en su ancha Túnica muestra Ossián. Obscura está la montaña, Y claridad, la más leve Brilia en la mar agitada, A no ser la de las olas Que allí se rompen lejanas, Al chocar en el escollo Que las detiene a sus plantas. Las sombras que en sus bajeles De nieblas, veloces pasan, Escuchan esos rumores Pavorosos y ya mandan A sus marinos recojan Sus velas. ¡Oh luna clara, Aparece en la colina Vertiendo tu luz tan grata! ¡Estrellas, brillad espléndidas A través de nubes pardas! ¡Uloicha, tu luz esparce Que las tinieblas espanta!

III

A blanquear los espacios Comenzaba el alba tenue; Las cumbres de las montañas La veían sonrientes. Sobre las alas del céfiro Llegó un murmullo muy débil Que por grados fué aumentándose Y fijando fué la fuerte Atención de aquellos dos Vigilantes tan perennes. « Será, dijo Sulinroda, El ruido que hacer suelen Los insectos que se juntan En la mañana.—Parece, Culchossa dijo, el zumbido De las abejas que vienen Del monte y dejan las rocas Oue son su musgoso albergue. Descuidado algún viajero Alguna pisó, y crueles Y vengativas se lanzan

A combatirle furentes, A millares.—No son pues, Sulinroda a decir vuelve, Ni insectos de la mañana, Ni abejas del monte agreste ¿No podrá ser el rumor De alguna enemiga gente Que en las costas desembarque  $\widetilde{\mathrm{Y}}$  que avance y aquí llegue A través de esa columna De vapor, como se advierte A la luna en su carrera Silenciosa, cuando esplende? » Humillados, pues, entrambos Caminaron diligentes. No han descubierto el ejército Antes que el día volviese ¿Y cómo esperar los vea Fingal sin cólera ardiente? Con el rubor en la faz, Su veloz paso contienen; Con sus armas, vacilantes, La tierra surcan a veces. De la roca tenebrosa Fn ia falda se detienen: Con una mano, en el pecho Se golpean fuertemente, Y la barba con la otra Oprimense de igual suerte. Un riachuelo que en cascada De lo alto se desprende, Húmedo vapor esparce En sus cabellos y frentes, Sin que de ello apercibidos En tal instante se muestren. Sumidas están sus almas En pensamientos solemnes. Al fin Sulinroda eleva Hondo suspiro que extienden Los ecos, y lo oye el águila Oue en la roca altiva duerme; Sus ruidosas alas bate, Y despierta de ambos jefes El alma dormida.—« Vamos A demandar de los héroes El combate, así prorrumpen, Al mismo tiempo entendiéndose. Si no cubiertos de gloria Fingal a vernos no vuelve.»

Cual dos torrentes hinchados Que espumosos de las cimas De alto collado cubierto De arbustos, se precipitan, Y en el valle umbroso rápidos Juntan su fuerza, caminan

Aquellos valientes. Barren De aquéllos las turbias linfas Con la tierra amontonadas La piedra y menuda guija Y el árbol desarraigado En ambos lados, derriban, Y en sus espumas lo arrastran Con rapidez infinita. Desde su roca distante, Con terror el joven mira Tan bello como terrible Espectáculo. Se inclina Sobre el ya encorvado roble En que se apoya, y lo admira: Tal es la imagen de aquellos Que a la lid Morven envía. Pero Culchossa fué a un mar En que perderse debía: Culchossa vióse en la lucha Encadenado en seguida; Sulinroda erguido aún Con despecho combatía. ¿Mas quién pudiera de Dargo Vencer la fuerza y las iras? El cazador oyó el choque De las armas confundidas, En la mitad de su sueño Que al pie de la roca altiva Disfrutaba. Imaginóse Que la centella fulminea Rompió a su paso, de aquélla La agrietada y alta cima, Y tembló creyendo verse Del fatal estrago víctima. La cierva que sigilosa Del cazador a la vista, Va llevando el cervatillo Que amamanta, allí se admira De que a su ejemplo, no vaya A refugiarse con prisa Al lejano bosque. Huyendo, Sacude su frente erguida. «¡Cazador, no eres prudente!» Va diciéndose a sí misma.

37

Aquel rumor de las armas A turbar vino mis sueños En Selma; y aunque dormido, Extendí mi diestra luego Para armarme de mi lanza. Un nuevo soplo de viento Un nuevo rumor más fuerte Me trajo: alcéme resuelto, Y mi escudo golpeé Con violencia y con estruendo. Fingal de pie ya se hallaba.

Resonó el escudo férreo
De Morven. De las colinas
Con rapidez descendieron
Los héroes cual huracanes
Que entre los robles ya secos
Cruzan veloces. Unicronse
A los mismos, cien guerreros
De Inisfail. Muy en breve
Pudieron ver el ejército
De aquel hijo de Druivel,
Y ya flotar a los vientos
Sus pendones. « Concededme,
Dijo aquél, que nuestro esfuerzo
Se pruebe en número igual,
Frente a frente combatiendo.»

Ante Fingal se encontraban Sus caudillos todos llenos De sus ánimos ardientes Y su invencible denuedo, Mas eran aquellos jóvenes De Inisfail, extranjeros. Cuando aquél tomó su lanza, Ante él rápidos fueron. A la sombra de sus cascos, Tenían en él todos puestos . Sus ojos, y parecían A esos insólitos fuegos Que bajo nubes obscuras Se ven flotar, cuando trémulos Los bosquecillos lejanos Los advierten, y con miedo Los cierros huyen veloces Atravesando el desierto. En el fondo de sus almas Consigo hablábanse ellos. Fingal advirtió en sus ojos Del valor el vivo fuego, Y pensó que alto renombre Gozaban ya sus guerreros; Y que los hijos de aquellas Distantes riberas, luego, Tal vez murmurar podrían De los de Morven con celos.

« Curach, exclamó, conduce A mi hueste con los buenos Soldados de Inisfail; Pero, Ossián, que esté presto Tu escudo a alzarse al peligro, Inmediato siempre a ellos. Más de una vez fué la imagen De firme roca que a tiempo Al roble de las montañas Salvó, en terribles momentos, Cuando inclinaba su frente A merced del rudo cierzo, Y cuando todos los árboles Cercanos, con ronco estruendo,

Derrumbados se esparcían Por las llanuras y cerros.

VI

El jefe anciano de Sliruth se hallaba Apoyado en el tronco desprendido De la cima de un árido peñasco Por las airadas sombras, a los silbos De los furiosos vientos. Arrancaba Sin darse cuenta de su acción él mismo, Con una mano, allí de su corteza El musgo casi seco y desunido, La lanza sosteniendo con la otra, De su padre, en la cual estaba extinto Su luciente esplendor, pues de los años El orín ocultaba el primer brillo. Allí pasaron por su alma todos, De su edad juvenil, tal como un río Silencioso, los días. No marcaba Su paso algún rumor, si no era el tímido Que producía el canto de los bardos En baja voz a veces repetido. Ansiaba que este canto con su gloria Llegar pudiera a venideros siglos. Mas cuando oyó que para dar guiando A una hueste al ejército enemigo La batalla, nombrado era, del héroe Por las guerreras prendas, a su hijo, De los pasados tiempos el recuerdo Olvidó en el instante de improviso.

Dulce sonrisa apareció en sus labios; De su frente apartó los blancos rizos, Y tendió sus miradas, anheloso De encontrar las ardientes de su hijo, Pero no las halló. La triste noche De la vejez a circundarle vino De las espesas nieblas que no pueden Disipar luz alguna con su auxilio.

VII

Curach, así exclama, mi lanza toma. Cual de las hojas secas

Cubre el otoño los senderos húmedos, Los héroes con frecuencia

Han sembrado los suyos de despojos, Al blandirla en las guerras.

Como tus padres en las crudas lides, Con tu brazo manéjala.

Mis ojos en las sombras hoy ya duermen, Mas tus padres te vean

Desde el seno incorpóreo de esas nubes,

Y que en tu gloria excelsa Sus sombras se complazcan. Hijo mío,

Que toque, pues me deja Porque a Sorglan los años han cegado,

Tu armadura; que pueda Tocar tu espada. ¿La afilaste, hijo, Para la lucha fiera?

Deja que toque tu broquel: es roca De acero en la contienda.

Más tirantes estén que cual las tienes, Estas anchas correas:

Yo tan flojas jamás, cuando era joven, Me agradaba tenerlas,

Cuando a la lucha de las lanzas iba. Y la sangre en mis venas

Con ardor inmensísimo en su curso Precipitaba. Era,

Curach, tu padre en juveniles años, La tempestad funesta

Para el osado luchador.—Un día, En Iforlo acaesciera,

Siete jefes conmigo se juntaron: En sus verdes florestas

Los alígeros gamos perseguíamos. Uthorran con rudeza

Injurióme. ¡Jamás, así exclamara En su altiva soberbia,

Atrás fuí yo dejado.—Nuestro esquife Quemara en la ribera,

Y a veinte de los suyos les previno, Que allí nos sorprendieran

Al caer de la tarde, do el reposo Nos daba una caverna.

Inlorno, que era nítido destello De original belleza,

Sus palabras oyó, viendo de sombras Terribles y siniestras

La frente de su padre circundada,

Cual la nube funesta
De Lano que en su seno va escondiendo
La fulmínea centella.

Su amor me daba y de riente arbusto Para su alma era

Mi imagen, y temblaba de que fuese Derribado en la tierra

Por viento destructor, y se decía: « Si su ráfaga fiera

Las verdes ramas por el suelo abate, No saldrán hojas nuevas

De mi tallo, y no más podrá de nuevo Despertar mi belleza

A la voz que dulcísima levante La hermosa primavera.»

Al declinar la tarde, la encontramos Allá en nuestra caverna.

Sus blondos bucles agitaba el viento Sobre su faz cubierta

De rubor y de lágrimas, en tanto Nos daba a todos cuenta

Del peligro del sitio.—Huíd al punto De aquesta umbrosa cueva,

Mas no digáis que Inlorno hasta vosotros Llegó de esta manera.

El alma de mi padre está sombría Como la noche eterna Del postrimer asilo. ¿Por qué sabe

¡Ay de mí! ¡Suerte adversa!

Que el jefe de Sliruth de la hija suya El alma tiene entera?

Envolvióse en su nube, retirándose Cual la luna serena

Después que ha encaminado con sus luces

Al perdido en su senda.

Sin recelar su engaño el caminante Vagaba por doquiera;

En las pendientes de empinada roca La claridad refleja

Del astro bienhechor; mira en su torno, Y advierte con presteza Su camino anterior, y en él bendice

La luz que por él vela.

A las pérfidas gentes combatimos: La victoria fué nuestra.

A Inlorno allí buscamos, mas la espada De su padre sangrienta,

En el seno la hirió. Luego la hallamos En su morada tétrica

Anegada en su sangre. Estaba hermosa La infelice doncella,

Cual moribundo cisne que doliente, Del Lano se contempla

En la espuma, mostrando el pecho herido Por la certera flecha

Del cazador, y sus nevadas plumas Agitadas apenas

Al suspiro del céfiro. Su hermano, Un niño, en su inocencia,

Preguntónos por qué no se quería Alzar, y en su extrañeza,

Por qué la causa del amargo llanto Que en nuestro ojos viera.

De esta virgen alcé la triste tumba En su nativa tierra:

La luna cuando todo está sombrío, De claridad la llena.

Las sombras de cien vírgenes modulan Sus canciones más tiernas,

Sobre las brisas que veloces pasan. Encuéntrase con ellas

El alma de mi Inlorno; va en sus nubes.

Melodiosas sus quejas

Inundan el espacio, y de sus ondas A través, el sol deja Que un rayo de su luz allí sonría

De su tumba en la piedra.

Durante tres jornadas, en la triste Mansión de la que era

La más gentil y hermosa, de mi Inlorno, Las lágrimas corrieran:

A la cuarta surcábamos las olas

En la nave ligera De Ulthorran. Tales fueron las hazaña**s** De la edad placentera,

De la felice juventud distante. ¡Curach, ay, tales eran!

¡Que al de tu padre tu renombre, hijo, Igual en todo sea!

#### VIII

Como con gritos agudos Desde la región del aire Fija el águila su vista En el desierto paraje En que duerme el cervatillo, Así Curach raudo y ágil, Devora el espacio, yendo En busca de los combates. Sus guerreros igual síguenle. El rüido que ellos hacen En su marcha, se parece Al de un río que pasase Bajo alta roca; a aquel trueno Que las entrañas guardaren De la tierra, cuando al bosque Se ve agitar su follaje, Sin que una inflamada nuoe Sobre el césped se derran : Dargo avanza, Dargo fiero Que es el rayo del combate, Las olas de sus valientes Conduciendo, semejantes A las del Balva. Es su paso Taciturno, lento, y fácil Es de advertir que son fuertes Y de atrevido carácter.

Cabalgaban ambos héroes Por las dos distintas márgenes Del Moruth.—Se detenían Para a la vez admirarse. Empuñaban placenteros Sus fuertes lanzas. Halláronse Muy en breve en la mitad De las aguas, do sus haces Les siguieron, cual dos nubes Tormentosas, y a mezclarse Vino en su torno el acero Con el acero al instante. Las olas allí se tiñen De púrpura, y cuando lamen El férreo broquel, de espuma, Y allí en los cañaverales Se ven las manchas extensas Que va dejando la sangre. Engruesando van el curso De las aguas los cadáveres.

¿Mas quién dirá los horrores De aquella terrible lucha? El escudo de Curach Que no sostenían seguras Sus correas, viene a tierra. A cogerle se apresura, Pero la espada de Dargo Troncha su mano con furia. Sobre el escudo crispada Flota en las aguas. ¿Qué duda? ¿Aun no le queda la otra? Curach retrocede; empuña Su espada que fulge llena De amenazas. «¡Que me cubra, Ossián, así me dice, Tu broquel, pero no acudas Con tu lanza al enemigo. De los guerreros no dura El renombre, sino cuando Con igual número luchan.» → Con un enemigo herido jamás combato, que nunca A mi gloria serviría Su muerte.» Así se apresura A decirle Dargo. «¡Vete, Vete a soñar con tus últimas Proezas, y con el hijo De Fingal mi acero fulja!» Curach se alejó: en sus ojos La llama se vió iracunda Del despecho: en tierra echóse Y luego advirtió con suma Complacencia allí un escudo Sin dueño, pues que su tumba El que lo fué, vino a hallar En la contienda sañuda. —Conchana, exclamó, sujétalo Con las fuertes ligaduras A mi pecho. Todavía Podré combatir. ¿Quién juzga Así que me falta un brazo? ¿Para qué quiero su ayuda? Contra Dargo alcé mi lanza, Y a tal embestida brusca Retrocedió, y vacilando Cayó, asiéndose con súbita Presteza, de un viejo roble. El chocar de su armadura Y el rüido de las armas Al romperse, allí retumba. Se levanta, y en el árbol Se apoya, y así procura Blandir su espada, mas viéndole Sin fuerzas, mi acero excusa Atacarle. Sus guerreros

En su torno se acumulan Moribundos, cual las hojas Ante el ábrego que zumba En el crudo invierno. Pasa La corriente de la altura Sobre sus frentes, y agita Su cabellera negruzca Sobre las rocas, y aquí Y allí las flotantes plumas De los cascos balancea, Alzando sus voces rudas. « Ossián, gritóme Dargo, Tu espada esgrime. Mal juzgas Si por vencido me tienes.» —« Curach alzará la suya.» Dijo este bravo, lanzándose A través de aquella turba De soldados, y a la vez Sembrando con saña ruda La ribera de cadáveres Y de despojos. «¡Concluya Con él mi espada! » Y cumpliendo Su amenaza furibunda, El arma hiere de Dargo El pecho, cual la sulfúrea Centella al enhiesto roble En raudo instante derrumba.

Rodó el caudillo al torrente, Y su caída, a sus bordes Estremeció; sus guerreros Retrocedieron entonces. Pero Cuthon aun segaba Con sus huestes nuestros hombres De allí distantes, igual Al torbellino que corre Formando espesa columna De polvo, o como veloces Los vientos barren la nieve En el declive del monte. Corrí en auxilio de aquéllos, Pero Ferjus precedióme. En la presencia de Cuthon Se inflamaron sus furores. Parecíanse sus ojos Al río de fuego que impone Al recorrer los espacios En las horas de la noche. Con la alegría del águila Que distingue en sus feroces Înstintos, allá en la cima De Moruth su presa, y pone Su vista en ella y despliega Al fin sus alas disformes En las corrientes del viento Al enemigo lanzóse.

Cuthon quedó leve instante Tan terrible como inmóvil, Como la sombra nocturna Que del Lena junto al roble Reposa, y ve el meteoro A su paso, y lo recoge Para revestir sus miembros Del terror que angustia pone: Desde las nubes, proyecta La guerra, y daños y horrores Y espantos, flotando encima De las trémulas naciones. Así Cuthon raudo vuelve A empuñar sus armas nobles. Pero viendo a sus guerreros Desparecer, que devore Su cólera, en lentos pasos Retirándose, no asombre. Por dos veces en su senda Se detiene, sin que adonde Dirigirse sepa, como El Balva, preso en sus bordes En la estrechura del valle Cuando no sabe si sobre A aquel lado o a éste el curso Ha de llevar. Al fin pone Sus ojos en el paraje Do luchó su padre. Entonces Ve su ardiente cabellera Sobre las aguas que corren. Aun en su diestra empuñaba Dargo su acero; aun del roble Hallábase asido... Cuthon, Alteradas sus facciones, A él corrió: inmenso grito Le arrancaron sus dolores. En sus brazos, pues, condujo Hasta la cima del monte A su padre, confundiendo Sus suspiros y clamores Con el chocar de sus armas, Con los zumbidos del Norte.

XI A incorporarnos con Fingal partimos

Con lento paso; la corriente undosa
De un riachuelo encontramos entre el
césped.
Prueba Curach a franquearlo, y logra,
En su lanza apoyándose, a su orilla
Llegar, mas luego con mortal congoja
Tendido cae; sus invencibles fuerzas
Perdidas siente: a su broquel las olas
Cubrieron, y a la vez del noble pecho,
Con sus espumas las heridas hondas.

Ossián, con voz débil así hablara:

Da a mi hijo esta espada sin deshonra.

De Sliruth en el valle has de encontrarle, De las plantas jugando con las hojas. Muy cercano de él, el agua pura, Saltando con bullicio de las rocas, Entre dos verdes márgenes sombrías Desciende rauda: su murmurio nota Mi hijo, que, « mi padre oigo que llega » Exclama con afán y voz gozosa. Corre a mi encuentro, mas su paso entonces Veloz y firme la corriente corta. ¡Vuelve a jugar con las pequeñas plantas, Oh el hijo de mi amor! De vaporosa Nube en el seno te veré, y mi vista Brillará de placer en tales horas. Dile, Ossián, cómo su padre ha muerto, Porque en su alma la bravura toda De su padre renazca cuando lleguen Los años en que fuerte se conozca. El vestido ofrecido a mi regreso, Oilamin, me prepara por sí propia; Mas sus lágrimas corren; a su alma Pensamiento fatal constante acosa, Y entre sus blancas manos su cabeza Con indecible desaliento apoya. Oilamin, tus temores no son vanos. Sobre los campos de Moruth ahora El héroe yace: tu fatiga excusa, ¡Oh ser amado, que de grises sombras Va a ser en adelante de tu esposo El adorno inmortal, la eterna ropa!

XII

Una tumba cavamos a este jefe Y dijeron su gloria nuestros bardos, En tanto que la piedra que debía Conservar su memoria levantábamos. El rumor de sus ínclitas hazañas Llegó al oído de su padre anciano, Que esperaba el regreso de su hijo Bajo el adusto peso de los años. Imaginó que a su presencia entonces Con los himnos de gloria era llevado: Para buscarle, su temblante diestra Tendió impaciente y solo en el espacio. De un modo más distinto, tristes ecos Escuchó de los cantos funerarios. ¿Conque falta a tu padre ya su hijo, Oh Curach? gritó el viejo desolado. En la profunda obscuridad incierto Se adelantó con desiguales pasos. Con un héroe que el alma a cien heridas Abierta allí mostraba, tropezaron Sus pies entonces. «¡Conque a ser tan débil El jefe de Sliruth así ha llegado!» Entre suspiros exclamó aquel triste Herido, su cabeza levantando Sobre su roto escudo, con fatiga

Porque su pecho estaba traspasado De aguda lanza. «¿De Sliruth el jefe, En Iforno no estuvo, o yo me engaño? Si allí estuviste tú, toma esta espada, Quizá la reconozcas; de las manos De un guerrero famoso recibíla Siendo joven. No más el desdichado Ulan-Forno alzará su frente osada, Porque una tumba le dará el descanso.»

XIII

El recuerdo del pasado Despertóse en el momento En aquella alma afligida De Sorglan. Todos le vieron Sollozar sobre el hermano De la que fué aquel primero Rayo de luz de su amor, No olvidado con el tiempo. Al sepulcro de Curach A los dos llevamos luego: Sorglan tocó aquel paraje En que debía muy presto Reposar, y con voz débil Ulan-Forno pidió un puesto Para su tumba, cercano Al del heroico guerrero. « A mis salas enviad Aquesta lanza que os dejo, Nos dijo, será el sostén En vez mía, cuando menos, De mi madre que sucumbe De los años bajo el peso. Mas no tengo tierna esposa Y me faltan herederos De mis armas, que con gozo Las contemplen. ¡Ay, yo muero Como el joven arbolillo Que en el collado desierto Y solitario, a los soplos De los espíritus negros De Loda, se ve encorvado: Arrancadas por el viento Están sus raíces ya, Y ningún retoño nuevo Saldrá de su triste tronco Abandonado y ya seco. Elevad aquí mi tumba, De Morven los héroes buenos, Y enviad mi fuerte lanza Al hogar de mis abuelos.» —« Enviaré tu lanza, sí; Dijo Fingal, mas no esto Habrá de ser lo que sólo Reciba tu madre luego En vez de su hijo. Ahora En su alcázar brilla ardiendo

El roble encendido. Danse Los bardos a sus conciertos, Y comparan la luz pura, Su fulgor más vivo y bello, A la gloria de su hijo, A sus más heroicos hechos. Se estremece de alegría Su alma, y de llanto llenos Se ven sus párpados; llanto Dulce, y de júbilo intenso. « Esa gloria de Ulan-Forno, Exclama, es astro de fuego Que alumbrará de mi vida El último instante fiero Sobre mis últimos años Reflejarán sus destellos Y a la madre de Ulan-Forno Bendecirán sus guerreros.»

Para enjugar esas lágrimas
De dicha y júbilo inmenso
Que empañan su débil vista,
Se interrumpe; mas ¿qué es esto?
El escudo da un sonido
Apagado, y su reflejo
Es sombrío... De tu madre
Palidece el rostro presto,
Ulan-Forno. El dogo aulla
Allá fuera. ¿ Es un lamento,
O a Ulan-Forno ve llegar
De las lides de regreso?

El viejo bardo ha salido Para saber qué es aquello; Y apoyándose en su lanza, Sobre la cumbre allí enhiesto, Recorre la azul llanura Con fijos ojos atento, Y ve encima de los mares, Extendida por los vientos, Larga cadena de nubes De sombrio y triste aspecto. Reconoce que los héroes De la patria yacen muertos. Sus puertas pide que abran Los alcázares aéreos, Y a recibirlos acuden En sus nubes sus abuelos. A Ulan-Forno ve marchar A su cabeza; al momento Por su gallarda estatura Le distingue. Es él de cierto. Una estrella débil brilla A través de aquel inquieto Monte de plumas que sombra Dan a su casco de acero. Su escudo en todos sentidos Está a los golpes abierto. Las nubes de forma cambian.

El bardo vuelve ya dentro; Su semblante está sombrío Cual meteoro funesto; Cual el que acaba de ver Y observar allá en el cielo. El arpa tiene en su mano, Mas sólo da tristes ecos. ¡Oh bardo, dice un fantasma Que junto pasa muy quedo: Suspende el arpa del muro; Nuestro valiente guerrero, De Morven en las colinas Con gloria inmensa tenemos!

#### XIV

Esa gloria en Morven has recibido: Sí, fantasma glorioso, Y Fingal tu alabanza ha repetido, Cuando de Inlorno, con la imagen llena El alma de Sorglan; vertió angustiosa Amargo llanto sobre ti, y los bardos A tu nombre han unido El de Curach cuyo recuerdo apena. Te tengo en mi memoria: De tu nombre me acuerdo cuantas veces En los vientos del Norte te apareces Sobre el lugar de tu envidiable gloria. Tu arrogante estatura Admiran los infantes. Una sombra, Se dicen, inclinándose fulgura Sobre Moruth. Los golpes de tu lanza, Han herido en un número que asombra, Corazones y escudos; cual centellas Brillan los rayos de tus ojos siempre, Al débil resplandor de las estrellas. Reconozco de Iforno al gran caudillo, Y enseño con afán a los pequeños El canto de su gloria. Ellos dicen que Dargo con el brillo De su grandeza le acompaña: el viento Agitando va el ígneo meteoro Que forma su abundosa cabellera, Y el roble que en los montes tiene asiento, A su lado se ve de igual manera. ¡Cuán me complace, mis queridas sombras, Que vuestros campos visitéis constantes! Del contrario guerrero los fantasmas Hostiles no le son, porque incesantes Olvidan ya los bravos fenecidos, Los rencores del mundo; ya sin odio Se encuentran y recorren conducidos De la furiosa tempestad en alas, Juntos los cielos. Del escudo el choque, De la lanza el rumor no es escuchado En sus etéreas y apacibles salas. Se ven juntos sentados los que antes En las lides midieron sus aceros.

En un mismo festín se ven triunfantes Los ínclitos guerreros De Loclin y Morven, y todos juntos Atento oído prestan A los himnos del bardo, placenteros. ¿Por qué luchar aún, cuando tan vastos Son los campos aéreos, y en las nubes De ese cielo extendido, Los ciervos son en número crecido? Como yo sonriendo, Miren los años que al pasado huyen, Y suspiran, teniendo En la memoria los alegres días, Que perdidos jamás se restituyen. Tienden su vista hacia la tierra, yendo En sus nubes sombrías, Y se admiran entonces de que fueran Por liviano motivo En los rencores que la paz alteran, Traspasados del hierro vengativo. Sí, vosotros los héroes que en regiones De ventura habitáis, ya veis pasado El sueño de la vida,

De ventura nabitais, ya veis pasado
El sueño de la vida,
Cual de Dargo, Ossián ve las acciones,
La gloria conseguida,
Y la lid en que fama ha conquistado.
Este suceso que os conté en mi anhelo
De ensalzar al guerrero valeroso,
Es no más que un relato fugitivo
De los años que el tiempo presuroso
Más allá de Morven llevó en su vuelo.

#### LA FAMILIA DESCOMPUESTA

Por las intemperancias de los poderosos se turba la paz de las repúblicas; y las consecuencias de los desórdenes se dejan sentir especialmente en los más débiles. Para inculcar esta moraleja compuso la siguiente fábula Francisco Benito Hoffmann, poeta francés, natural de Nancy (1760–1828).

PASADO un lustro había Que unidos en consorcio Feliz, Pablo y Teresa, Ejemplo eran a todos De cual en la ventura Doméstica está sólo El premio a las virtudes. Aquel más dulce gozo Que da la paz querida, Reinaba, pues, en todos Los seres que agrupaba El buen Pablo en su torno. El niño, el perro, el gato, La ardilla y hasta el tordo En plácida armonía Juzgábanse dichosos. Tan buena inteligencia

Jamás del mismo modo Gozóse, ni en su Arca Noé la vió en los pocos De aquel diluvio horrendo Salvados con él solos. Mas jay! que llegó un día De fiesta y de jolgorio, Y Pablo bebió tanto, Que púsose beodo. ¿Sabéis, pues, lo que hizo En tal estado el mozo? De palos dió a su esposa Para calmar su enojo; Esta luego a su niño También sacudió el polvo; El niño con despecho Del can pellizcó el lomo; El perro mordió al gato; El gato airado y fosco, Las uñas en la ardilla Clavó luego furioso, Y de una dentellada, Por vía de desahogo, Colérica la ardilla El cuello torció al tordo. -Así, de uno la falta, La imprudencia de un loco, La paz de la república Entera, turba solo. La maldad del culpable Que es fuerte y poderoso, Se ve siempre expiada Por el débil, que a todo Ajeno, es quien recibe El daño tarde o pronto.

#### EL AMBICIOSO

Este soneto de Francisco Gregorio de Salas pinta con gran verdad y exactitud los males que acompañan a la ambición.

EN sus vastas ideas desvelado, El ambicioso deja el blando lecho, Y jamás con su suerte satisfecho, Pasa de un cuidado a otro cuidado.

Necia y ocultamente dominado De artificiosas máquinas su pecho, Acreedor se juzga de derecho Al empleo más digno y elevado.

De sus vanos deseos combatido, No disfruta jamás el bien presente, Haciéndole infeliz su propio anhelo;

Y al fin, de toda paz desposeído, Sólo reina en su espíritu impaciente El ansia, la codicia y el recelo.

#### SONETO

El siguiente soneto, en que Arriaza satiriza a los pedantes de su tiempo, tiene por pensamiento final una observación que no carece de oportunidad en nuestros días.

¿OUÉ hace vuestra merced que no arremete, ¡Oh Don Quijote!, y con sin par bravura Rompe la envejecida sepultura En que os dejó tendido Cide-Hamete?

Embrace adarga, vista el cosclete, Y blandiendo en la diestra lanza dura, Embista la canalla sin ventura De sandios que a eruditos se nos mete.

Mas ya os oigo decir hacia mí vuelto: « Non mi quietud con voces alborotes, Ni demandes mi ayuda asaz resuelto,

« Pues te fago saber, y es bien lo notes, Que si anda agora el mundo tan revuelto, Es sólo porque en él sobran quijotes.»

#### LA VERDAD Y LA MENTIRA

Los artificios de la mentira se descubren tarde o temprano, dejando confundido al que los emplea; y al contrario, la verdad sigue un camino que no tiene pérdida. Así lo dice a continuación C. L. Millevaut, escritor francés.

Con mil y mil atractivos Cruzando voy al azar Cien caminos y otros ciento, Mientras tú no tienes más Que uno solo, y una sola Es tu manera de andar. Así la Mentira dijo Cierta vez a la Verdad. Esta al punto replicóle Con digno acento:—Sí tal; Pero observa si yo en tanto Me suelo perder jamás.

## LA HIJA DEL JOYERO

E NTRE perlas y diamantes
Dice el joyero a su hija:
—Elena, entre tantas joyas,
Eres la joya más rica.
A la tienda del joyero
Vino un galán cierto día:
—Buen joyero, Dios te guarde,
Guárdete Dios, bella niña.
Luego al joyero el galán
Desta manera decía:
—Hazme una hermosa diadema
Para mi novia querida.
Terminada la diadema,

Do mil diamantes lucían, Elena al verla, exclamaba Con dulce melancolía: —¡Cuán feliz será la novia A quien él la frente ciña! Una guirnalda de flores, Don suyo, hiciera mi dicha. Volvió el galán, y admirando La diadema, sonreía: —Haz para mi novia, dijo, Buen joyero, una sortija. La sortija terminada, Elena a solas suspira, Diciendo:—Feliz aquella Para quien él la destina; ¡A mí me bastara un bucle De su cabellera riza! Volvió a poco el caballero Y halló las joyas muy lindas, Del joyero celebrando El primor y maestría. Luego añadió:—Bella Elena, Te suplico que permitas Que en ti se prueben los dijes, A fin de que yo perciba Cómo le irán a mi novia, A quien eres parecida. Era aquel día domingo, Y para salir a misa, Con mucho esmero y de gala Elena estaba vestida. Al caballero acercóse Toda vergonzosa y tímida, Como encendidos claveles, Con el rubor, sus mejillas. Él le ciñó la diadema, El le puso la sortija: Luego estrechando su mano, Le dijo:—Tú eres mi vida, Mi dulce novia tú eres, Y aquí la burla termina. La sortija es para ti Y la diadema que brilla Sobre tu cándida frente Que sus diamantes eclipsa. Si entre oro y perlas naciste, Y luciente pedrería, Agüero fué de la gloria A que mi amor te sublima. JUAN LUIS UHLAND.

SALOMÓN Y EL LABRADOR

E N mitad de la llanura, Del rey Salomón se advierte En un trono que luz vierte, La grave y digna figura. Echar con afán prolijo Notó el monarca sapiente Por dondequier su simiente A un labrador, y le dijo:

—¿Qué haces tú? Siembras en vano. Tu trabajo ¿a qué conduce? Renuncia a él: no produce Esa tierra un solo grano.

Paróse el buen labrador, Su frente a la vez bajando; Reflexionó, y retornando A su siembra con ardor,

—Sólo este campo poseo, Responde al rey: lo cultivo Cuanto afanoso y activo Veis le es dado a mi deseo.

A trabajar me limito
Mis tierras como un deber.
¿Y qué más puedo yo hacer?
Las siembro, y Dios sea bendito.
FEDERICO RUCKERT.

### EL ZÓCALO Y LA ESTATUA

Las personas encumbradas en altos puestos no deben despreciar a los inferiores que en aquéllos les sostienen. Así lo inculca acertadamente la siguiente fábula, del literato francés Amadeo de Feutry.

— ¿ I GUALARTE a mí te atreves? Dijo al zócalo la estatua. Yo mi frente alzo a las nubes, Sobre ti pongo mi planta: Por contento puedes darte, Que algún día no te deshaga. — No tan soberbia te expreses, Y de insultarme te guarda, Tan débil como arrogante, Y tan injusta cual fatua. Si yo, a quien das tu desprecio, De sostenerte cesara, Sobre la yerba caerías Al momento destrozada.

## EL HOMBRE FELIZ

CIERTO buen soberano
(No sé de qué país precisamente)
Se aburría de lo lindo y era en vano
Que todos le llamaran a porfía
Sabio, excelso, y augusto y prepotente.
¡Ni por esas! ¡No hay más, que se aburría!
¿Cuál otro como el suyo, igual destino?
¡Destino lamentable!
¡Cuán horrible su pena y sufrimiento!
Arcas de oro, alcázar opulento,
Dulce néctar por vino,

Y mesa confortable, Rendidos cortesanos, Adictos, e indulgentes sobre todo Con sus regios defectos soberanos; Imitadores suyos de tal modo, Que sus vicios copiaban y maneras; Decidores de chistes, si no agudos, Ocasión de sus risas placenteras, Medio roto teniendo el espinazo A puras reverencias y saludos... Nada, pues, a su alteza distraía, Lo cual era un bromazo: Todo enojos no más le producia. No hallaba a su mal algún remedio; Todo inútil: la misma su aspereza, Su humor el mismo siempre, igual su tedio.

Convocóse a los sabios, Y célebres doctores Cuya ciencia brotaba por sus labios. Alópatas... de todos los sistemas, Charlatanes ilustres, seguidores Del magnetismo, en fin. Mas tan supremas Eminencias perdieron su trabajo, Sus latines, su charla y desparpajo. El mal iba en aumento... ¡Alarmante era el tal aburrimiento! Entonces un anciano De extendido renombre, Llegó también a la alarmada reina, Y le dijo:—De un hombre Feliz, al Soberano, Para su pronta curación precisa Que no tarde en ponerse la camisa.

Cada cual presuroso
En busca fué de aquel medicamento,
Cuya virtud sin duda era completa
A tal padecimiento;
Del docto anciano singular receta.
Dióse, por fin, con el mortal precioso
Que salvar al buen príncipe debía
De perder la razón, pues ya de luengo
Período sobre nada discurría.
El rey, al ser por tan feliz tenido,
—¡Tu camisa, le dijo, has de venderme!
—¡Mi camisa! aquel hombre sorprendido
Contestóle. Difícil ha de serme.

'Perdonadme, señor, yo no la tengo!
Touveneux.

#### LAS TRES URNAS

(Tradición árabe referida por Lamartine.)

CIERTA vez a su presencia Nimrod llamó a sus tres hijos: El discreto soberano

Conducir ante ellos hizo Por tres esclavos tres urnas Selladas: de oro finísimo Una, la otra de ámbar Y otra de arcilla. El rey dijo Al primogénito, entonces, Eligiera a su juicio La que pudiera encerrar Un tesoro estimadísimo. Eligió el vaso de oro Sobre el cual se hallaba escrito Imperio. Abriólo y de sangre Lleno le vió sorprendido. Tomó el segundo el de ámbar: En su exterior asimismo Gloria, decía, y halló Dentro cenizas de ínclitos Varones cuya grandeza Hubo la fama extendido. Al tercero tocó el vaso De arcilla: hallóle vacío: De Dios el nombre en su fondo El alfarero había escrito. —¿Cuál de estos vasos más pesa? El rey a su corte dijo. Los ambiciosos al punto Respondieron en su instinto, Que el de oro; los poetas Y los audaces caudillos, Que el de ámbar, y los sabios, El que se hallaba vacío, Porque una letra tan sólo Del nombre del Infinito, Pesa más que el globo entero De la tierra en que vivimos. —El parecer de los sabios ¿Cuál no seguir asimismo? No hay nada grande, si grande No lo hiciese algo divino Que contenga; y cuando el Sumo Retribuidor en su altísimo Tribunal juzgue los actos Del humano, siempre altivo, Sus vanidades y glorias, Sólo su nombre bendito Glorificado ha de verse, Porque es la luz de los siglos.

## EL ANILLO DE RUBÍES

La máxima evangélica que recomienda amar a los enemigos y devolver bien por mal, halla en Emilio Deschamps (1791–1871), literato francés, autor de estos versos, un ameno e ingenioso expositor.

> CIERTO padre repartió Sus bienes a sus tres hijos, Reservándose tan sólo

Cual rica alhaja un anillo
De rubíes.—Le reservo
Esta joya—a aquéllos dijo—
Al que la acción más hermosa
Ejecutare. Id hoy mismo;
Pero volved para Pascua
De Navidad, a este sitio.
Bajo el hogar, oiré entonces
Con el objeto que os digo,
Referir a cada uno
Cómo mi anhelo ha cumplido.
Los tres gozosos partieron,
Y el día en que se convino,
Los tres volvieron, exactos,
A hollar el paterno asilo.

Así se expresó el primero: —Un extranjero, hombre rico, A quien hallé de vïaje, Confióme, sin recibo, Un saco de oro. Su dueño Murió, y pude hacerlo mío. Sin prueba alguna en contrario, A su viuda devolvílo. -Una acción que siempre es buena-Repuso el padre—has cumplido; Mas un deber riguroso Era tan sólo, hijo mío, El devolver esa suma. No es de un hombre honrado y digno Apropiarse el bien ajeno: Es de viles y bandidos.

—Cierto día—habló el segundo— En un gran lago vi a un niño Que se ahogaba; como un rayo Lancéme a él: de un peligro Inminente, salvo al punto, Por mi arrojo a hallarse vino. —También esa acción que cuentas, Es muy laudable, hijo mío— Replicó el padre.—Es muy digna; Mas solamente has seguido Las lecciones venerandas Del Maestro a sus discípulos: « Socorreos mutuamente En todo trance y peligro.»

Así se expresó el postrero:

—Vime un día a mi enemigo
Solo y al sueño entregado
Al borde de un precipicio;
Al más leve movimiento
Iba a rodar al abismo.
Yo le salvé en el instante
De aquel riesgo inminentísimo

—Ven a mis brazos—gozoso
El padre exclamó,—hijo mío.

Tuya es la joya. Recíbela Cual galardón merecido. « La virtud suprema es Servir a sus enemigos. Volver el bien por el mal Es imitar a Dios mismo.»

#### LA VID Y EL ABETO

Todas las criaturas realizan sus fines naturales, y si unas son útiles por tal o cual propiedad, otras lo son también por satisfacer importantes necesidades. En este pensamiento se inspira la siguiente fábula del poeta alemán Teodoro Koerner (1791–1813).

— ORGULLOSO hasta las nubes Te elevas, la vid decía Al abeto cierto día, Mas sin gracia y recto subes.

Aspira el soplo del aura A tu sombra el caminante, Mas sus fuerzas lo bastante Mi zumo en breve restaura.

En el otoño el contento Soy del hombre en su mansión, Y reanimo el corazón Del anciano macilento.

Dijo la vid, y un suspiro El mudo abeto lanzó. —Es verdad, le contestó; Tus cualidades admiro.

Mas la paz que en dar no tardo A aquel cuya vida es triste, Nunca dársela pudiste: ¡En su ataúd yo le guardo!

#### LA PESCA INESPERADA

Una trabazón secreta y justiciera encadena los acontecimientos humanos, disponiendo que toda buena acción tenga tarde o temprano su recompensa. Este pensamiento aparece ingeniosamente expuesto en la fábula siguiente, del Dr. Jost.

-CUIDAD de hacer el bien: nadie de

Se olvide.—En donde no se aguarda, Otorga Dios la recompensa justa. ¡Qué goce siente al ejercerlo el alma!

Un pobre pescador, cuya familia Vivía a su miseria resignada, Cierta vez, al sacar del mar sus redes, Notó que como nunca le pesaban. ¡Bravo! se dijo, mi negocio es hecho; Mis pequeñuelos comerán mañana. Alegre al punto examinó su pesca... El infeliz joh cielo! entonces halla Que del profundo mar sacó un cadáver. En vez de abandonarle, echando al agua

Sus redes otra vez, díjose luego ¡Qué aventura! ¡Gran Dios, espanto causa! Por mí el difunto sepultura tenga:
Más tranquila ha de estar así su alma.
En cuanto a mí, ¡paciencia! ¿qué le hare-

Por completo he perdido mi jornada. Entonces, conmovido, aquel cadáver Con cristiano respeto al fin levanta Y al apartado cerro le conduce A donde el mar sus olas nunca alza. Allí después en tierra deposita, Rendido ya, su fatigosa carga, Y rogando al Señor por los difuntos, Con voz sincera, con la voz del alma, A cavar comenzó la humilde fosa En que aquellos despojos se encerraran; Y al ahondar en la tierra, de repente, Un tesoro a su vista se depara.

### LA FUNDACIÓN DE CARTAGO

Como ejemplo de heroica fidelidad conyugal, el poeta alemán Augusto Platen (1796–1835) presenta en este romance la legendaria figura de Dido, esposa de Siqueo y fundadora de Cartago, célebre capital de la república de igual nombre, rival de Roma (247–202 a. de J. C.). Dido prefirió la muerte a dar oídos a las proposiciones del poderoso Yarbas, que deseaba tomarla por esposa.

UYENDO del crudo hermano Que codicia sus tesoros, Y en el pecho de Siqueo Hundió su daga alevoso, Deja la hechicera Dido El patrio suelo sidonio. Lleva consigo riquezas, Y los restos del esposo, A quien fe eterna tributa Como cumple a su decoro; Pues amor leal de viuda Se parece a amor de novios. Al zarpar, nobles y siervos Síguenla en tropel a bordo: Surcan en altas galeras El haz azul del mar hondo, Hasta que playa africana Recibe alegres a todos. Manda alzar ciudad altiva Dido en abrigado golfo: Golpea en la orilla el hacha; Caen peñascos a trozos. Templo, casa, choza y puerto Fuerte muro ampara pronto: Luego la ciudad gobierna Dido desde altivo solio. Mas la fama de su encanto Tiende sus alas de oro.

Era Yarbas su vecino, Rey de un pueblo valeroso, El cual la ofrece su mano, A fe, con altivo tono: . —Si la reina desdeñosa Mi amor rechaza y mi apoyo, ¡Ay de esos muros! ¡pudieran Cual sueño hundirse en escombros!— Temblando lo oye Cartago, Que era Yarbas poderoso,  $\widetilde{\mathbf{Y}}$  los ancianos del pueblo De Dido acuden al trono. Ruéganla que estreche el lazo, Y no entregue a saco y robo Aquellos lares y templos Que ella edificó con gozo. Pero un mal genio se entrona De su pecho en lo más hondo: ¿Qué ha de hacer? ¿Oir el ruego, Y faltar al dulce esposo? ¿O desoirlo, y al pueblo Faltar negándole apoyo? Pero en alma cual la suya Es la duda leve soplo: Sólo lo grande concibe; Lo grande ejecuta sólo. Manda alzar, cual para ofrenda, Un montón de secos troncos; Se adelanta, en él se sube Llamando a su pueblo en torno: –No temas, Čartago mía, Del enemigo el encono: Libre del suelo brotaste; No te hundirás en escombros. ¡Abre tus brazos, Siqueo, Tus brazos abre amoroso!—

Esto diciendo, una espada Coge con sereno rostro; La hunde en el seno más bello Que viera el astro glorioso; Y al punto en fúnebre urna Fué encerrado el noble polvo; En el templo fué enterrado, Bajo el árbol grato a Apolo. Yarbas a Cartago deja En quieta paz. De tal modo Fundó la mujer más grande La ciudad, del mar coloso.

### EL AGUA Y EL VINO

Hay muchos que contradicen con su conducta lo que predican. Así lo da a entender la siguiente composición de Hoffmann de Fallersleben.

DECID: ¿Quién hizo el agua, quién el vino? .
¡Llenadme de agua el vaso cristalino!



6517



El agua es obra del poder divino, El agua es celestial, humano el vino.

Más vale el agua, mucho más que el vino. ¡Llenadme de agua el vaso cristalino! Mas soy modesto, humilde es mi destino; Ensalzo el agua, pero bebo el vino.

#### LA VENGANZA DE UNA ABEJA

Nunca debemos dejarnos arrebatar de la ira, que es malísima consejera, y la venganza suele ir acompañada del justo castigo. He aquí la moraleja encerrada en el breve apólogo siguiente, de Dubois Lamolinière, fabulista francés.

UNA abeja con tesón Vengar ansiaba una injuria. Vengóse; pero en su furia Murió al clavar su aguijón.

### EL PELIGRO DEL EJEMPLO

Basta que alguien grite y vocifere, perturbando el orden, para que en breve sigan su ejemplo varios otros, hasta formar un tumulto, en que la mayor parte ignoran la causa del alboroto. Pero, según explica en este apólogo Gudín de la Brenellerie, fabulista francés, los daños que de aquí se siguen a la sociedad son de gran transcendencia.

UN hombre del crepúsculo en la hora, De una aldea pasaba no distante; Ladróle un can, lo mismo sin demora Otro hiciera, y después cuantos había En el pueblo, con ira amenazante.

-¿Por qué, alguno exclamó, tanto

alboroto

Armáis, y tan confusa algarabía? Ninguno supo contestar. Horrible El estruendo siguió: no era posible Al desorden fatal poner ya coto.

-Imagen fiel y copia verdadera Tal tumulto os ofrece, Sin duda, de los públicos clamores. Repítense al acaso, aterradores, Los gritos que se oyeron, y aparece Quien se agita y provoca y vocifera. ¿Mas se sabe por qué? No es fácil cosa, Diréis: a los propósitos audaces, A las voces procaces Del malo repetidas por el necio Con ceguedad furiosa, El prudente tan sólo da el desprecio. Al sabio a veces la existencia quitan: A Sócrates preparan el veneno, Y a Arístides infames precipitan Al ostracismo en su rencor sin freno. Algún tiempo quizá se les resiste, Mas su insano furor al fin concluye Por afrentar cuanto glorioso existe,

Con odio vengativo. ¡Horror a quien tan vil al genio altivo En su bárbaro afán ciego destruye!

#### EL CHARLATÁN

CIERTO pedante charlatán, creía Que sus gritos, no más, huecas palabras,

Eran sin duda la infalible prueba De su claro talento y prendas altas.

Igualarse a un Demóstenes no menos, Se le puso (en Atenas habitaba), Y en su orgullo soñó ser aplaudido Cual orador insigne por la fama.

Con tal afán y con la bolsa llena, De Isócrates llegóse a la morada, A reclamar de sus discretos labios Para sus fines las lecciones sabias.

—Feliz si me parezco a vos un día.
¿En qué precio fijáis vuestra enseñanza?
—Si te instruyo en hablar, treinta talentos;
Y si en callar, trescientos: cual te plazca.
LEÓN HALÉVY.

#### LA TUMBA Y LA ROSA

DICE la tumba a la rosa:
—¿Qué haces tú, preciada flor,
Del llanto que el alba hermosa
Vierte en tu cáliz de amor?—

Y la rosa le responde:
—¿Qué haces, dí, tumba sombría,
De lo que tu seno esconde
Y devora cada día?

Yo perfumes doy al suelo
Con el llanto matinal.—
—¡Y yo un alma mando al cielo
De cada cuerpo mortal!—

Víctor Hugo.

### EL CAFÉ Y LA ADORMIDERA

LA adormidera y el café, preciosos Remedios que el humano debe al cielo

Cuál medicina universal, vehementes
Disputaban allí en el fértil suelo
En que entrambos se alzaban orgullosos,
Cuál más útil al hombre ser podía
Con virtudes los dos tan diferentes.
—Tú, exclamaba el café, mezquina planta,
Sin vigor y energía,
Cuyos fríos vapores, jugo helado,
Tan sólo inspiran jtu virtud es tanta!

La floja languidez, ¿tienes la suerte, Sin gozar el poder que Dios me ha dado, En el cuerpo marchito, De animar los resortes de la vida, Cual bálsamo bendito La frialdad apartando de la muerte, Al encender su sangre entorpecida? Yo sé triunfar de las dolencias graves, Tú solamente adormecerlas sabes. —En buen hora: está bien. Guarda ese

imperio
Que reconozco en ti, la adormidera
Con calma le responde en tono serio.
En verdad que pudiera
Con sólo dos palabras contestarte:
Con mi virtud consigo
Lo que no puedes tú, yo por mi parte.
—¿Qué haces, pues?—Caro amigo,
Hacia mí no son justos tus desprecios.
Como tú no provoco
La charla de los necios,
Mas logro que se callen, que no es poco.
ANATOLIO SEGUR.

#### LA NUBE Y LA FLOR

El fabulista francés Pedro de Lachambaudie reprende aquí la dureza de corazón que nos hace insensibles a las necesidades de nuestros prójimos.

ARIDO y seco es el llano; El cielo ardiente y sin nubes: Una sola que orgullosa Sus áureos cambiantes luce, Boga en los aires pausada, Negligente como el buque Que en el Oceano perdido Surca las ondas azules. Sedienta, pálida y triste Una tierna flor sucumbe: Hacia los cielos procura Elevar su frente dulce, Y haciendo un esfuerzo, dice De esta manera a la nube: —¡Una gota de esa agua Que tu vasto seno encubre, Sobre mi cáliz descienda Por piedad, hermosa nube! Tiéneme Dios reservada De esa lluvia que conduces Algunas gotas: no impía Y cruel me la rehuses. ¡Un poco de agua!... ¡Advierte Que mi familia sucumbe, Y que yo marchita muero Porque la sed me consume! Pero la nube altanera, Despreciando la flor dulce,

Sus ya pálidos colores, Sus delicados perfumes, Se aleja, hallar evitando Otra flor que la importune, Y hasta su sombra negándole, Tras de los montes se hunde. Sobre el llano en mucho tiempo Cruzar no se vió otra nube. Secóse la flor hermosa Del sol a la ardiente lumbre.

—De Lázaro así reía El rico odioso, más luce De Dios la justicia haciendo Que los papeles se muden, Y la avaricia del malo No queda por fin impune.

#### LA FELICIDAD Y LA POBREZA

La dicha huye de la pobreza, según Lachambaudie; pero también la riqueza lleva consigo grandes inquietudes y sinsabores. Una holgada medianía es la condición que mejor se aviene con la felicidad.

duiende:
Atiende:
Felicidad se llama quien preside
La comida frugal de un ser honrado,
Infatigable labrador. Le sirven
A la mesa el Placer, jamás adusto,
Y la Salud, que la tristeza impide.

De súbito, arrastrando lentamente De inquietudes y angustias indecibles Siniestra escolta, con la frente pálida Cubierta de hondos surcos, infelice La andrajosa Pobreza se introduce, Agobiada al dolor, fantasma horrible, Por la puerta, y al punto con espanto La diosa aquella que al feliz sonríe, Por la ventana próxima se lanza, Veloz huyendo del hogar humilde.

¡Triste verdad la que su fuga enseña! Pobreza y dicha juntas, ¿cuándo existen?

#### CANSANCIO

(Traducción de Olegario V. Andrade.)

H! pequeños pies que en giro errante Iréis por largos años
Al través de esperanzas y temores;
Que a padecer iréis, al abrumante
Paso de vuestra carga, mil dolores;
¡Yo que me acerco a la postrer posada
Donde tiene la paz su dulce asiento,
Pienso en vuestra jornada,
Y fatigado el corazón me siento!

¡Oh! pequeñuelas manos, que el destino, Ya débiles, ya fuertes, Para el mando os reserva o la obediencia; ¡Yo que postrado al fin de mi camino, Trabajé tanto tiempo en mi existencia Con mis libros y pluma—y generoso Al hombre consagré mi pensamiento,— Pienso en vuestra faena pesaroso, Y fatigado el corazón me siento!

¡Oh tiernos corazones, que agitados En febril impaciencia Palpitáis presurosos sin que nada Sus deseos limite inmoderados! ¡Mi corazón, que en la vital jornada Por tanto tiempo ha ardido, Su fuego oculta ya bajo pasiones Que en cenizas la edad ha convertido!

¡Oh pequeñuelas almas! blancas, puras,
Límpidas cual los rayos
Que caen del cielo, su divina fuente,—
Ya próximo a romper las ligaduras
Del mundo halagador—¡mi sol poniente
Cuán rojo me parece cada día,
Ya envuelto entre la niebla de los años,
Y cuán triste mi alma y cuán sombría!
H. W. Longfellow.

#### LOS MONOS DEL CONGO

Viennet inculca una sabia máxima en la siguiente fábula, donde se sacan a plaza, con gracia y desenfado, ciertas artimañas y miserias de las elecciones políticas.

SATISFECHOS de ser republicanos Los monos residentes en el Congre Los monos residentes en el Congo, Para elegir un rey que sus destinos Rigiese en adelante poderoso, Reuniéronse una vez. Fueron sin cuento Los que aspiraban a elevarse al trono. Era un país donde acreedor y digno Se juzgaba en su orgullo el más galopo, De ordenar el Estado. Según uso Practicado también entre nosotros, Hubo colegio electoral y urna, Y mesa, y Presidente, y muchos votos No admisibles, y a más, serios disturbios, Y escrutinio secreto... en fin, de todo. Las dos terceras partes del sufragio De los mil electores, tocó a un congo Por lo mejor tenido entre los buenos; Y cual siempre acontece, hubo ardorosos Vivas, aplausos, aclamación alegre Que por todo el país cundió muy pronto. Los opuestos partidos murmuraron, Lo cual nada sorprende, pero poco; Su juego astutos ocultar supieron

Componiendo sus gestos, aunque monos; Y en breve en multitud sus homenajes Ofrecieron a rey tan venturoso. De su adhesión le protestaron luego, Y aun felices dijéronle ser todos Al proclamarle, sin igual modelo De coronadas testas, y el Ansiado, El Sabio, el Bienhechor... y otros apodos. Ninguno entonces confesó ser suyos Los que le fueron tan contrarios votos; Y no faltó un ladino antes opuesto A tal candidatura, que con tono De chanza asegurase que en la urna Hubo algún duende que cambió los votos. Cuando supo estos dichos de los tránsfugas, A risa y broma los tomó el rey mono. ¿Qué hubiese, por ventura, conseguido, Las mentiras de aquéllos tan ganosos De su afecto y favor, poniendo en claro?

—Es un principio conveniente a todos: Más vale sin disputa a ciertas gentes Por lo que quieran ser, tomarlas sólo, Que no hacerse enemigos, que en su engaño Descubiertos, lo son más peligrosos.

#### LA BALANZA DELATORA

H IZO comprar Don Andrés Tres libras de carne a Inés; Y como faltaran dos, Exclamó:—«¡Bueno, por Dios! ¿Dos libras de sisa en tres?»

Ella echó la culpa al gato; Y él, por ver si era comedia, De una balanza en el plato Puso al gato... ¡y el ingrato Sólo pesó libra y media! M. A. PRÍNCIPE.

#### BEATRIZ

Beatriz, la dama florentina inmortalizada por Dante en la « Divina Comedia », y que fué a modo de numen inspirador del gran poeta italiano, simboliza para Víctor Ricardo de Laprade el ideal inaccesible a que debe aspirar todo artista de genio. Laprade fué uno de los vates franceses que brillaron en el siglo XIX (1812–1883), distinguiéndose por la noble gravedad de su inspiración.

i GLORIA y honor al alma soñadora, Que audaz del imposible se enamora; La que hacia su quimérica esperanza Por el sendero del dolor avanza, Del deleite vulgar, despreciadora!

¡Feliz quien tiene en poco Las que, para avivar sus regocijos,

Brotan en su camino flores bellas, Y en el sereno azul los ojos fijos, El brazo extiende temerario y loco Para coger ufano las estrellas!

Con sonrisa de diosa Le sonríe belleza misteriosa Oculta a los profanos; Atentas a su anhelo, Las estrellas le vienen a las manos; A su clamor los ángeles contestan, Y auxilio dan a su atrevido vuelo; Los lirios del Edén, flores del cielo, Sus cálices le prestan.

Beatriz abre un mundo misterioso A quien la toma por divina hermana, A quien lucha sin tregua ni reposo, Y cuanto más padece y más se afana, Se juzga más dichoso; A quien no cede hasta tocar la cima, Y cual raptor osado y victorioso A las puertas del cielo se aproxima.

¡Gloria y honor al alma soñadora, Que audaz del imposible se enamora!

#### LA PIEDRA

El poeta lírico ruso Lermontoff (1814–1841) expone deliciosamente, en forma de parábola, una preciosa lección de moral.

I MPLORANDO limosna llegó un men-Al palacio de un noble, grande y soberbio; El magnate no quiso darle socorro Y le dijo al humilde:—¡Márchate presto!...

Mas el pobre, obstinado, no se marchaba, Y entonces el magnate, de orgullo ciego, Agarrando una piedra pesada y dura, La lanzó a la cabeza del pedigüeño.

El astroso mendigo cogió la piedra. La estrechó rencoroso contra su pecho Y murmuró:—La guardo, pero no dudes De que al correr los años te la devuelvo.

Y pasaron los años, como las nubes Pasan por los caminos del ancho cielo; Y pasaron los años, y el poderoso Acusado de un crimen se miró preso.

El magnate arruinado yendo a la cárcel Hallóse frente a frente del pordiosero, Y este sacó la piedra, mas al lanzarla, Reflexionando un poco, la arrojó al suelo.

Y dijo:—Rencoroso guardé esta piedra; Mas fué inútil guardarla por tanto tiempo: Siendo feliz y rico, mucho te odiaba, Hoy, pobre y perseguido... ¡te compadezco!

EL GAITERO DE GIJÓN

La vida tiene ironías de una crueldad espantosa. ¡Cuántas veces mientras el semblante sonrie obedeciendo a una forzada condescendencia, el corazón chorrea sangre destrozado por un dolor secreto! He ahí el pensamiento desenvuelto en la siguiente poesía de Campoamor, cuyo título y contenido hablan de la costumbre de bailar al son de la gaita, todavía en boga en el noroeste de España.

YA se está el baile arreglando Y el gaitero ¿dónde está? Está a su madre enterrando, Pero en seguida vendrá. —Y ¿vendrá?—Pues ¿qué ha de hacer? Cumpliendo con su deber Vedle con la gaita... pero, Cómo traerá el corazón El gaitero, El gaitero de Gijón!

¡Pobre! ¡Al pensar que en su casa Toda dicha se ha perdido, Un llanto oculto le abrasa Que es cual plomo derretido! Mas, como ganan sus manos El pan para sus hermanos, En gracia del panadero, Toca con resignación El gaitero, El gaitero de Gijón.

¡No vió una madre más bella La nación del sol poniente!.. Pero ya una losa, de ella Le separa eternamente! ¡Gime y toca! ¡Horror sublime! Mas, cuando entre dientes gime, No bala como un cordero, Pues ruge como un león El gaitero, El gaitero de Gijón.

La niña más bailadora, —¡Aprisa!—le dice—¡aprisa! Y el gaitero sopla y llora, Poniendo cara de risa. Y al mirar que de esta suerte

Llora a un tiempo y los divierte, ¡Silban, como Zoilo a Homero, Algunos sin compasión Al gaitero, Al gaitero de Gijón!

V

Dice el triste en su agonía,
Entre soplar y soplar:
—¡Madre mía, madre mía,
Cómo alivia el suspirar!
Y es que en sus entrañas zumba
La voz que apagó la tumba;
¡Voz que, pese al mundo entero,
Siempre la oirá el corazón
Del gaitero,
Del gaitero de Gijón!

VI

Decid, lectoras, conmigo: ¡Cuánto gaitero hay así!
Preguntáis ¿por quién lo digo?
Por vos lo digo, y por mí.
¿No véis que al hacer, lectoras,
Doloras y más doloras,
Mientras yo de pena muero,
Vos las recitáis, al son
Del gaitero,
Del gaitero de Gijón?...

#### A ITALIA

COMO en la azul atmósfera,
Desde la cumbre alpina,
Rauda se lanza el águila
Hasta que al sol vecina
Un punto el vasto Océano
Y el mundo ve a sus pies;
Mas si flechero impávido
Tiro mortal le asesta,
Herida el ave ciérnese
Y luego en la alta cresta
Ya moribunda abátese
Rendida su altivez:

Así caíste, ¡oh mísera!
De la sublime cumbre,
Y ora so el yugo férreo
De odiosa servidumbre
Inclinas mustia y pálida
La antes soberbia faz;
Te humillas ante el bárbaro
Tirano que te asuela,
Sin que haya un ser magnánimo
Que de tu mal se duela,
¡Ni un campeón intrépido
Que ose por ti lidiar!

¡Qué! ¿Sólo esclavos tímidos Se nutren en su seno? ¿La raza de los héroes De Munda y Trasimeno Ni un sólo ilustre vástago Dejó detrás de sí? Tú, patria de los Césares, Camilos y Escipiones; Tú, madre de los Régulos, Los Brutos, los Catones, ¿No tienes ya ni mártires Que osen morir por ti?

¡Cuánto en el alma inspírame Honda piedad tu llanto! ¡Cuánto, oh matrona, el lúgubre Gemir de tu quebranto Dolor infunde al férvido Ansioso corazón! ¿Y a quién no mueve a lástima, ¡Oh Italia! tu amargura? ¡Ay! tus arroyos límpidos, Tus campos de verdura, ¿Mas qué?... ¡tus mismas lágrimas Libres tampoco son!

¡Raza de esclavos trémulos, Nación degenerada, De tus abuelos ínclitos Osa empuñar la espada! ¿Qué esperas ya?—¡Levántate! ¡Ño más esclavitud! ¡El sacrosanto lábaro De libertad tremola! ¿Hay en tus campos fértiles, Hay una piedra sola, Que no recuerde altísimas Memorias de virtud?

¡Sus! ¡Al combate! ¡el ánimo No os faltará, guerreros! ¡Brillen al aire fúlgidos Desnudos los aceros! ¡Pueble el espacio el hórrido Bramido del cañón! ¡Llene la trompa bélica Los ámbitos del mundo Y a la ardua lid arrójense, Con brío sin segundo, Mil y mil dignos émulos De Bruto y de Catón!

Ya se oye el ronco estrépito De la feroz batalla; Ya en ambas partes mézclanse La sangre y la metralla: ¡Supremo Dios! ¡ayúdales En la revuelta lidl

¡Sus! mis valientes ítalos, Illustres ciudadanos! ¡La Italia sus Termópilas Tendrá y sus Espartanos! Ya so la regia púrpura Tiembla el tirano vil!

¡Y si al romper impávidos · Vuestra servil coyunda Morís, nunca del héroe La sangre fué infecunda: Que es el morir dulcísimo Por patria y libertad! Sabed, nuevos Leónidas, Dará a los sacros túmulos Honor la siempreviva Y al llanto de las vírgenes El lauro crecerá!

Mas jay! el estro olímpico El fuego sacrosanto Del genio sumo fáltame A tan sublime canto; Pobre mi lira y rústica, Mi acento débil es... ¿Qué importa? ¡El fuego eléctrico Que abrase mis entrañas En manantial clarísimo De insólitas hazañas

Para ese pueblo indómito Se trocará tal vez!

Tal vez la humilde cítara Indigna de memoria, Mejor entone el épico Cantar de la victoria. ¡Tal vez el eco escúchese En la remota edad! Y si su gloria efímera Con el cantar perece, ¿Qué importa? Al vate bástale, Como a la flor que crece, El sol, el aura plácida De amor y de amistad.

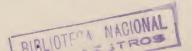
¡Sus! mis valientes ítalos. ¡Sus! ¡al feroz combate! ¡Responda al rudo cántico Del extranjero vate, Responda el grito altísono De libertad y honor! Y cuando la vorágine Del tiempo en lo futuro Con mi cadáver lívido Trague mi nombre obscuro, Sólo una amiga lágrima Os pedirá el cantor.

José Heriberto García de Quevedo.





« PRIMAVERA »—POR W. H. MARGETSON 6524



## Historia de los libros célebres

#### FAMOSA NOVELA FRANCESA

LUDOVICO HALÉVY, nacido en París el 1º de Enero de 1834 y fallecido el 9 de mayo de 1898, era un celebrado autor de comedias y libretos de ópera. No había escrito más que dos o tres novelas, cuando, en 1882, publicó « El Abate Constantino », que le granjeó grande y duradera fama. En aquel entonces la literatura popular francesa andaba muy necesitada de depuración, y de ahí que Halévy diera a luz una novela hermosamente fresca y casta, retornando a la sencillez y captándose la admiración del público honesto y sano.

## EL ABATE CONSTANTINO

ON ágil y firme paso, a pesar del peso de la edad, caminaba por una polvorienta carretera, en claro día de Mayo de 1881, un venerable cura de aldea. Más de treinta años hacía que el abate Constantino desempeñaba el cargo de párroco en un pueblecillo asentado en la soleada llanura de Francia, junto a un manso riachuelo, llamado el Lizotte.

Habíase desarrollado la aldea a la sombra del histórico castillo de Longueval, que por lo mismo constituía el principal interés de su existencia, y de ahí que los largos y serenos días del abate Constantino, como guía espiritual de su pueblecito, hubiesen sido felicísimos en cuanto a sus relaciones con el dueño del castillo, que le invitaba a su mesa los jueves y los domingos. Era un gentil y cumplido caballero, y la anciana marquesa complacíase en verle en su palacio, después de haber visitado las moradas de sus más pobres feligreses.

Por desgracia cesaron aquellos días, y en las puertas del castillo aparecieron dos inmensos avisos, impresos en papel azul y pegados con engrudo a las columnas. El castillo estaba en venta. La anciana marquesa había fallecido hacía poco; su único hijo la había precedido ocho años antes y la propiedad era heredada por tres nietos, dos de ellos de menor edad, cuya parte había sido puesta a la venta por sus tutores. El mayor, Pedro, era un muchacho alocado, dado a las extravagancias y no había esperanza de que pudiese recobrar el castillo.

El buen abate sentía traspasado el corazón, al pensar que el castillo pudiese pasar a manos de alguien que no se tomara el interés que los últimos dueños en favor de los aldeanos. Cuando,

llegado Mayo, hubo que pensar en el adorno del altar con las flores del mes de María, hallóse con que su iglesia había perdido un amigo inapreciable.

Llegado al término de su excursión leyó los anuncios de venta de la propiedad, dividida en cuatro lotes; 1°, el castillo con todos sus hermosos prados y extensos parques; 2°, la granja de la Corona blanca, de 520 hectáreas; 3°, la granja de la Rozeraié, de 400 hectáreas; 4°, los bosques y arboledas, que ocupaban 1000 hectáreas. Estos lotes debían venderse al principio por separado, pero se ofrecía la propiedad entera al que la

comprase a la vez.

No creyó el abate que se presentase nadie que adquiriera de un golpe todas las tierras de Longueval, sino que estaba persuadido de que aquel espléndido estado habría de repartirse entre varios dueños. Regresaba por la carretera meditabundo, cuando al pasar por el parque de Lavardeus oyó que alguien le llamaba por su nombre. Volvióse y vió a la condesa de Lavardeus y a su hijo Pablo. Era una señora viuda; el hijo un guapo mozo que había hecho muy mala carrera en el mundo y había acabado por contentarse con pasar cada año algunos meses gastando la pensión que le enviaba su madre, y volver a casa el resto del año para aburrirse en la ociosidad o dedicarse a estúpidos deportes.

# El día de la venta del histórico castillo de longueval

—¿De dónde viene usted, señor cura?

—le preguntó la condesa.

—De Suovigny, para enterarme del resultado de la venta—respondió.

—Pronto lo sabrá usted, si quiere llegarse hasta la terraza, pues espera-

### Historia de los libros célebres

mos a nuestro vecino M. de Larnac, que nos traerá noticias, y aun creo que es uno de los compradores del castillo.

El abate franqueó la verja del parque y fuése a la terraza, donde se hallaban la señora y su hijo. Al parecer los nuevos compradores eran M. Larnac, M. Gallard, rico banquero de París, y la condesa misma, que había concertado la adquisición de los citados lotes entre los tres.

—Vamos, ya es cosa hecha—dijo la señora; pero en aquel momento llegó M. de Larnac con la noticia de que no habían podido adquirir nada, pues se había presentado un americano que había pagado una suma enorme por el dominio entero. La persona que en adelante sería dueña de Longueval se llamaba mistress Scott, a cuyo nombre no pudo Pablo contener una exclamación de sorpresa.

DE CÓMO SE ENTRISTECIÓ EL ABATE CONSTANTINO POR LA VENTA DEL CASTILLO

Según parece, la semana antes había asistido Pablo a un baile que dió mistress Scott en su casa de París: el joven vió en ella una dama encantadora, y si bien había adquirido recientemente su riqueza, lucía mucho en París. M. de Larnac añadió algunas otras noticias. Había oido decir que los Scott eran unos advenedizos, y que el nuevo propietario del castillo había sido un mendigo en Nueva York. Gracias a un testamento en favor suyo y de su mujer, se habían encontrado herederos de una mina de plata.

—¡Vaya una gente que vamos a tener por vecinos!—exclamo la condesa— ¡Una aventurera, y, sin duda alguna,

protestante, señor cura!

El pobre cura se sintió descorazonado, pues no le cabía duda de que la nueva dueña del castillo no había de ser amiga y fuése para su casa. Imaginábase ya ver a mistress Scott y a su esposo establecidos en su castillo, despreciadores de la Iglesia Católica y de su sencillo culto en la tranquila aldea.

Pensando estaba en la infeliz suerte de Longueval, cuando su ahijado Juan, hijo de su antiguo amigo el Sr Reynaud

—a quien había hecho las veces de padre, y quería con todo el amor de un viejo cura, descabalgó a la puerta. Juan era ahora teniente de artillería, destacado en el distrito, y se pasaba muchas horas ociosas en casa del párroco.

El joven trató de consolar al cura, diciéndole que sabía que, si bien la americana mistress Scott no era católica, tenía fama de generosa y no dejaría, sin duda, de darle dinero para los

pobres.

EL CURA, CON GRAN SORPRESA, SE EN-CUENTRA CON DOS NUEVOS FELIGRESES

Hallábanse al día siguiente en la huerta el cura y su ahijado, cuando oyeron detenerse un coche en la puerta, del cual bajaron dos señoras vestidas con sencillos trajes de viaje. Entraron en la huerta y la de más edad, que no perecía pasar de los veinticinco, dirigióse al abate Constantino, diciendo con acento ligeramente extranjero:

—Me veo obligada a presentarme yo misma, señor cura. Soy la señora Scott; ayer compré el castillo con sus haciendas, y si no tiene usted inconveniente, le pediría me concediese cinco minutos de atención;—y volviéndose a su compañera, añadió:—Mi hermana la señorita Bettina Percival, como ya habrá supuesto usted.

Grandemente confuso el abate, inclinóse respetuosamente y condujo a la pobre rectoría a la nueva dueña de Longueval y a su hermana. Estaban puestos los manteles para la parca comida del viejo cura y su ahijado, y las señoras parecieron encantadas al ver la humilde comodidad del lugar.

—Ahora puedes ver, Suisie,—dijo la señorita Bettina, lo que es la rectoría,

como deseabas.

—Y también al señor cura, según te he dicho—respondió la señora Scott.— Para eso hemos tomado el coche esta mañana.

—Mi hermana me decía, señor cura, —exclamó la señorita Percival—que lo que deseaba sobre todo era que el señor párroco no fuese joven, ni melancólico ni severo, sino cano, amable y bueno. —Y exactamente así le hallo a usted, señor cura—dijo vivamente la señora Scott.—Le veo tal como me figuraba y espero que no estará usted descontento de sus nuevas feligresas.

---¡Feligresas!--exclamó el cura---, en-

tonces ¿son ustedes católicas?

—A buen seguro que lo somos.—Y advirtiendo la sorpresa del viejo abate, añadió:—Comprendo que por nuestro nombre y por nuestro país, creyerà usted encontraerse con protestantes y enemigas suyas y de su rebaño; pero nuestra madre era canadiense y católica, de origen francés, y mi hermana habla este idioma con ligero acento extranjero, que apenas se le conoce.

## $\mathbf{D}^{\text{E}}$ cómo la tristeza del cura de aldea se tornó en alegría

—Mi marido es protestante; pero me deja en entera libertad y mis dos hijos han sido educados en nuestra fe, y esto es lo que he venido a decir a usted el

primer día de mi llegada.

El buen cura quedó contentísimo de tales noticias, y su alegría subió de punto con el presente de mil francos que le hicieron cada una de las dos señoras, prometiendo quinientos francos mensuales para los pobres. Nunca había visto tanto dinero en su vida.

—De esta manera,—exclamó—ya no

habrá pobres en el distrito.

Mucho me alegraré de que así sea,
 dijo la señora Scott, que haya abun-

dancia, y cuanto más mejor.

Invitadas a la modesta comida, sentáronse bajo el techo del abate. La señora Scott dijo que su marido había comprado el castillo para darle una sorpresa, y que jamás ni ella ni su hermana lo habían visto hasta aquella mañana.

—Ahora, refiérame usted lo que se dice del nuevo propietario—preguntó.

El anciano cura quedó turbado y no

acertaba a contestar.

—Usted, que es militar,—repuso dirigiéndose al teniente Reynaud—responderá a lo que deseo saber ¿No se susurra que yo he sido mendiga?

—Sí, eso he oído decir.

—¿Y que he trabajado en un circo?

—También eso he oído contar.

## El Joven teniente que duda de si está o no enamorado

Gracias por su franqueza y permítame que le diga lo que hay, pues aunque del cuento no resultaría ningún oprobio para mí, no es cierto. He conocido la pobreza, pues mis padres murieron hace ocho años, dajándome tan sólo un gran pleito, pero la última voluntad de mi padre fué que lo prosiguiera hasta el fin. Con auxilio del hijo de un antiguo amigo suyo, hoy mi marido, luchamos y ganamos, y este es el origen de mi fortuna. Las historietas que han oído ustedes son invención de los ingeniosos periodistas de París.

Después que las señoras se hubieron despedido para la capital de Francia, el abate Constantino se sintió tan dichoso, como miserable se creyera antes; y por lo que hace al teniente Reynaud la visión de aquellos frescos y encantadores rostros le había hecho olvidar del todo las maniobras militares en que debía tomar parte. Ambos estaban igualmente encantados, no pudiendo decir si era mayor el amor que había sentido encenderse en su pecho el uno, que la admiración suscitada en

el otro.

No sabía el buen cura los muchos adoradores que en París tenía la señorita Bettina, y a buen seguro que de haber visto a las dos hermanas rodeadas del mundo más elegante de la alegre ciudad, no se le hubiera ocurrido jamás que pudieran fijarse en su apuesto y varonil oficial, hijo de la comarca, tan sencillo como el país, en cuyo seno se había criado.

# La joven heredera comprende que está enamorada

La señorita Bettina no tenía más que pronunciar una palabra y hubiera sido princesa de Romanelli. « No me disgustaría ser princesa, pues el nombre suena bien,—se dijo,—pero lo que falta es que yo le quiera ». Muchos eran los hombres de posición y con título que se hubieran considerado dichosos, casándose con la hermosa señorita americana, pero ésta no sentía amor por ninguno de ellos, y así llegó el catorce

### Historia de los libros célebres

de Junio, en que ella y su hermana partieron de París para Longueval. Durante su permanencia en el castillo, recibieron la visita de muchos amigos, pero se marcharon éstos al cabo de diez días y quedaron en libertad para recorrer campos y bosques y olvidar las distraciones de su elegante vida en la capital.

—No olvides—dijo la señora Scott que hoy tenemos dos invitados a comer.

—Me alegro mucho de que vengan, sobre todo el joven teniente, confesó a su hermana la señorita Bettina, con tímido acento.

# EL ABATE Y JUAN HUÉSPEDES DE LA NUEVA DUEÑA DEL CASTILLO DE LON-

El castillo había sido objeto de grandes alteraciones durante el mes que había transcurrido. Las habitaciones sido amuebladas de nuevo: caballerizas y cocheras habían quedado surtidas con numerosos aumentos; los campos de recreo aparecían embellecidos y adornados, y los criados andaban ocupadísimos de una parte a otra. Cuando el abate y Juan llegaron al castillo fueron recibidos por dos altos e imponentes lacayos; pero la señora Scott les recibió con la misma franqueza que había demostrado en la rectoría, y les presentó a su hijo Harry y a su hija Bella, de seis y cinco abriles respectivamente. Reunióse luego a ellos la señorita Bettina y todo pasó como entre viejos amigos. Juan y Bettina tuvieron mucho que decirse, y como las señoras se dispusieran a dar un paseo a caballo alrededor de la hacienda, Juan, que montaba cada día para hacer ejercicio, las acompaño: era evidente que la señorita Bettina se alegraba de verlos a los dos, «particularmente al joven teniente», y cuando la señora Scott y su hermana volvían por la avenida, después de haber acompañado a Juan y al abate hasta la puerta, Bettina confesó que temía ser reprendida, por haber demostrado tanta amistad a Juan.

—No tengo por qué reñirte—respondió la señora Scott—pues desde un principio me produjo favorable impresión y me inspiró confianza ese joven.

DE CÓMO FUÉ EN AUMENTO LA AMISTAD DE JUAN Y BETTINA

Eso es precisamente lo que siento

hacia él—dijo.

Hablando con Juan respecto a su visita al castillo con su joven y alegre amigo Pablo, acusóle éste de haberse enamorado, lo cual, a la verdad, no tenía sentido común. ¡Enamorarse Juan! ¿Cómo un pobre teniente podía soñar con conquistar por esposa a tan rica heredera?

En una larga conversación que tuvo con Bettina resultó que ambos descendían de campesinos franceses; por eso Juan amaba tanto la comarca alrededor de Longueval, y cuando se retirara del servicio, con la mitad del sueldo, quizá llegado a coronel, allí se establecería para pasar el resto de su vida.

—¿Solo? preguntó con zalamería la

señorita Bettina.

—Eso, espero que no.

Entonces, pensará usted en casarse.Algún día tal vez, mas por ahora

no he pensado en ello.

—¡Oh! Conozco algo los asuntos de usted y he oído decir que hubiera podido casarse con una señorita de bonita fortuna si hubiese usted querido.
—¿Y cómo ha sabido usted eso?

—Me lo contó el señor cura, y ahora puedo preguntarle a usted ¿por qué no

aprovechó aquella ocasión?

—Sencillamente, porque creo que vale más no casarse, que casarse sin amor,—respondió Juan con franqueza.

LO QUE ACAECIÓ CUANDO JUAN SE INCOR-PORÓ A SU REGIMIENTO

—Pienso lo mismo,—dijo Bettina, y de pronto se encontraron los dos jovenes con la mutua sorpresa de que no tenían más que decirse. Fortuna fué que en aquel momento entraron en el salón Harry y Bella, invitándoles a ver sus jacas.

Habían transcurrido tres semanas durante las cuales Longueval estaba lleno de visitantes y llegó la hora de que Juan fuera a incorporarse a su regimiento para las prácticas anuales de artillería. Debía estar ausente veinte días, sin ver a Bettina, a la cual adoraba. Sentíase dichoso e infeliz a un tiempo. Comprendía ahora que cada palabra y cada acción de la joven, era una demostración de que le amaba como él amaba a ella; pero sintió que le incumbía el deber de combatir contra los anhelos de su corazón para que no se dijera que aquel teniente sin blanca ambicionaba las riquezas de la joven heredera.

No quiso partir, con todo, sin verla de nuevo, pero a pesar de constarle cuán ansiosa se mostraba Bettina por agradarie y hacerle dichoso con su amistad, sentíase atemorizado ante la idea de bailar con ella, por si se le ocurría revelarle el amor que en su corazón sentía. Excusóse Bettina con Pablo de Lavardeus que la había pedido por pareja, diciéndole que deseaba la sacara Juan, pero éste declinó el honor, diciendo que no se encontraba bien, y partió apresuradamente sin estrecharle siquiera la mano.

Todo lo cual no hizo más que poner más en claro ante el corazón de Bettina el amor que por ella sentía Juan.

—Querida Susie—dijo Bettina aquella noche a su hermana—le amo y conozco que me ama: pero no por el dinero que tengo.

—¿Estás segura de ello, querida?

—Ší, y no quiere hablarme; huye de mí. Mi horrible dinero que a tantos atrae, le impide que me declare su amor.

Querida mía, hubieras podido ser marquesa o princesa; ¿pero ya estás segura de que te contentarás con llamarte simplemente la señora Reynard?

—Enteramente segura; por eso le amo.

#### LA PROPOSICIÓN DE BETTINA Y LA RESO-LUCIÓN DE JUAN DE MARCHARSE DE LONGUEVAL

—Ahora deja que te diga lo que intento,—dijo Bettina.—Juan debe estar ausente tres semanas y al cabo de este tiempo le preguntaré si me quiere por mujer. Díme, Susie, ¿puedo hacerlo?

Consintió su hermana y Bettina se

dió por dichosa.

A la mañana siguiente se sintió

poseida de ardiente deseo de despedirse de Juan. Sin arredrarse por la lluvia, emprendió el camino por los bosques en dirección a la terraza, desgarrándose el vestido con los espinos y perdiendo el paraguas, para verle pasar por la carretera y decirle que él solo ocupaba todos sus pensamientos.

El señor Scott, que había llegado de París, antes de que se marchara Juan, aprobó el plan de Bettina de querer casarse con quien estuviera de ella

enamorado.

Ya incorporado al regimiento, resolvió Juan evitar todo nuevo encuentro con Bettina y aun pensó en pedir el traslado a otro cuerpo. Rehusó una invitación del castillo, pero el buen abate le suplicó que no se ausentara del distrito.

—Espera un poco hasta que Dios

me llame y no lo hagas ahora.

Juan entendía que era para él cuestión de honor el alejarse, y el abate le manifestó que estaba seguro de que el corazón de Bettina sólo latía de amor por él, tanto como el de Juan por ella. Juan le confesó que el gran impedimento era el dinero, cuando tantos la querían tan sólo por esto; además, era militar y no podía condenarla a la vida de la mujer de un soldado.

# BETTINA SE CONFIESA CON EL ABATE Y EL CONSEJO QUE LE DIÓ EL ANCIANO CURA

Trataba aún el abate de convencer a su ahijado, cuando llamaron con los nudillos en la puerta, y al abrir el anciano, exclamó sorprendido:—¡Bettina! La joven fué derechamante a Juan y cogiéndole las manos, le dijo:—Quiero saludarle a él primero, porque hace tres semanas que estoy sufriendo: El joven teniente quedó absorto, sin poder pronunciar palabra.—Y ahora, señor cura, deje usted que me confiese, pero no se vaya usted, Juan, pues es una confesión pública. Anoche enviamos una invitación a Juan para que fuese al castillo, pero rechazó nuestro ruego y esto me ha obligado a venir a hablar al señor cura.

Bettina confesó al abate su amor a Juan y la firme resolución que había

### Historia de los libros célebres

hecho de casarse tan sólo con quien la amase por sus condiciones personales. Juan, en vista de tanta franqueza y valor, dijo la verdad respecto del amor que sentía; y Bettina repuso que con ello no quería interrumpir su carrera militar.

—Y ahora, señor cura, no es a él a quien hablo, sino a usted, Dígame ¿puedo esperar que Juan sea mi marido?

—Juan,—exclamó gravemente el anciano cura.—Cásate con ella; es tu deber

y será tu felicidad.

Juan cogió a Bettina entre sus brazos, pero la gentil niña se desprendió de ellos, y dijo al abate: —Deseo ante todo me conceda su bendición. El anciano cura levantó su mano y la bendijo paternalmente.

El día más feliz de la vida del abate constantino

De allí a un mes, el abate Constantino tenía la dicha de celebrar la ceremonia religiosa en su iglesita, siendo aquel el día más fausto y venturoso de su vida. Fué un gran día en el cual tomó parte preponderante el elemento militar, y los festejos, que se dispusieron en el castillo, dejaron atrás cuanto hubiera podido imaginar el buen párroco en su sencilla existencia.

# DEPTONOTORS.

### LA PAVA Y LA HORMIGA

Al salir con las yuntas Los criados de Pedro El corral se dejaron De par en par abierto. Todos los pavipollos Con su madre se fueron Aquí y allí picando Hasta el cercano otero Muy contenta la pava Decía a sus polluelos: « Mirad, hijos, el rastro De un copioso hormiguero. Ea, comed hormigas, Y no tengáis recelo, Que yo también las como; Es un sabroso cebo. Picad, queridos míos: Oh qué días los nuestros, Si no hubiese en el mundo Malditos cocineros! Los hombres nos devoran, Y todos nuestros cuerpos Humean en las mesas De nobles y plebeyos A cualquier fiestecilla Ha de haber pavos muertos. Qué pocas Navidades Contaron mis abuelos! Oh glotones humanos, Crueles carniceros! » Mientras tanto una hormiga Se puso en salvamento

Sobre un árbol vecino, Y gritó con denuedo: «¡Hola! conque los hombres Son crueles, perversos: ¿Y qué seréis los pavos? ¡Ay de mí! ya lo veo: A mis tristes parientes, ¡Qué digo! a todo el pueblo Sólo por desayuno Os lo vais engullendo». No respondió la pava Por no saber un cuento Que era entonces del caso, Y ahora viene a pelo. « Un gusano roía Un grano de centeno: Viéronlo las hormigas: ¡Qué gritos! qué aspavientos! « Aquí fué Troya (dicen): Muere, pícaro perro ». Y ellas ¿qué hacían? Nada: Robar todo el granero...

Hombres, pavos, hormigas,
Según estos ejemplos,
Cada cual en su libro
Esta moral tenemos:
La falta leve en otro
Es un pecado horrendo;
Pero el delito propio
No más que pasatiempo.
SAMANIEGO.



## EL TÍTERE ANIMADO

ESTE pasatiempo es muy divertido y fácil. Sólo requiere dos actores, uno de los cuales sepa narrar cuentos, cantar

canciones chuscas, recitar versos, etc., etc.; en cuanto a aparatos, en cualquier casa los hay de sobra, porque se reducen a prendas

de ropa usada. Este pasatier

Este pasatiempo se llama en algunos sitios « El enano»; pero es más propio denominarle « El títere animado». Un títere es un muñeco o muñeca, al que se le hace andar, bailar y realizar acrobáticos ejercicios, tirando de unas cuerdecillas a él atadas ocultamente. El títere viviente no es un muñeco, sino un ser animado que parece un hombre pequeño o un muchacho con mucha mayor habilidad de la que

cualquier chicuelo posee.

Dos titiriteros pueden hacer este juego. Lo primero que se necesita es un escenario en miniatura. Para esto puede servir una mesa con una cortina o paño oscuro encima, puesto de la ma-



I. Preparando el títere animado.



2. El títere animado en la escena.

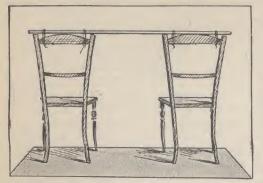
nera sencilla que se representa en la figura 3. Dos sillas algo separadas, y unidas por la parte superior del respaldo con un bastón

sirven para este fin y con la cortina sobre ellas presentan a los espectadores el aspecto que se ve en la figura 2. Otra manera de construir el escenario consiste en valerse de una percha en forma de caballete, en cuyos palos medios se coloca una tabla que hace de piso del escenario, y el telón y bastidores se figuran con una cortina que cubre la armazón. En la figura 4 se ve el caballete - percha sin cortina. Todavía hay otro sistema, quizás el mejor de todos; redúcese a poner en la puerta de una habitación que comunique con otra, una mesa, o un

cajón de la altura de una mesa, cubiertos con un tapete hasta abajo, por el frente, v desde el dintel de la puerta suspender una cortina OScura hasta la mesa. Siempre se debe cuidar de no poner luces detrás de la cortina, por-

que los espectadores descubrirían la trampa.

Supondremos que el escenario está dis-



3. Escenario hecho con una mesa y dos sillas.

puesto; y los dos actores preparados para la representación. El más diestro de los dos en el canto y recitado, se calza en los brazos unas medias y unos zapatos en las manos. En el momento de disfrazarse, conviene que una tercera persona haga de director de escena; esto lo ejecutan ordi-

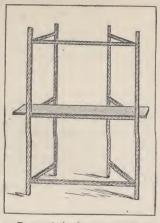
nariamente mucho mejor las muchachas, y por tanto una de éstas puede ayudar a los jóvenes. La figura I representa a dos actores disponiéndose para la representación.

El segundo de ellos toma en una mano un par de guantes, un pañuelo o un bastón pequeño y pasa los brazos en torno del cuerpo del primero, bajo los sobacos. Entonces el director o directora de escena los viste con un levitón. manto o capa, teniendo cuidado de que sólo se vea el rostro del primer muchacho, las manos del segundo, y las manos del primero calzadas de medias y zapatos. Ya está

el títere listo para la representación; toma su puesto en el escenario, como se ve en la figura 2, que es una vista tomada de frente desde el auditorio, y entonces el director de escena descorre la cortina y pronuncia un discursito de introducción:

« Señoras y caballeros; ante ustedes hace hoy su primera aparición el único enano de Circasia, que hasta la fecha ha aprendido

el idioma castellano. Llámase Pimpleskivitch, y aunque no lo crean ustedes. tiene 365 años de edad. Se acaba de escapar de Rusia, pues le parece que ha vivido demasiado tiempo en su país. Llegó anteayer У en tan poco tiempo ha aprendido el



 Escenario hecho con un caballete para colgar ropas.

castellano perfectamente. En honor de ustedes, dará ahora una representación. Empieza, Pimpleskivitch ».

> Se retira el director de escena y el enano co-mienza. Mientras actúa, o sea mientras canta o narra, golpea con sus pies (con sus manos calzadas) el escenario, y sus manos (las del otro actor) le secan con el pañuelo el sudor del rostro o voltean el bastón. El efecto es divertido, si el actor es inteligente y chistoso; el de detrás debe mantener su cuerpo perfectamente inmóvil, excepto las manos. Su papel es el más desagradable porque no ve lo que pasa, aunque oye las risas y aplausos; el efecto es más sorprendente, si el títere animado lleva careta, o si a falta de ésta, se tizna



5. Fotografía de un títere animado.

el rostro con corcho quemado.

El grabado número 5 representa dos actores en pleno ejercicio; figuran una enana. En el grabado número 2 se representa a un payaso cuyo traje se hace prontamente con un regular trozo de percal y unos alfileres. Un buen disfraz ayuda

mucho de por sí al éxito de la representación, porque con él, los cantares, cuentos y dichos parecen más graciosos. Por tanto, cuanto menos chispa tenga el actor, tanta más ayuda debe buscar en el disfraz. Con un escenario mayor pueden representar a un tiempo dos títeres, esto es, dos parejas de actores, lo cual aumenta las probabilidades de que guste el pasatiempo, pues ofrece la oportunidad de dialogar. En este caso, un títere figurará un enano; y el otro una enana. A pesar de la sencillez de este pasatiempo debe ejercitarse una vez o dos en privado. Las canciones y los chistes se deben aprender bien de memoria.

UNA «YIMJANA»

« UNA « yimjana », explicó Margarita, la niña de la casa, « es una fiesta en que todos los asistentes ejecutan diferentes clases de juegos que hacen reir y en la cual se asignan premios a los que ganan ».

Cuando llegaron todos los niños notaron que el salón estaba limpio de muebles, como para un baile, pero en su centro vieron de pie en el suelo dos filas de ocho botellas, cada una con una banderita clavada en el

corcho.

Los niños no sabíen el fin de aquellas botellas; Margarita lo explicó. El primer juego sería una carrera de caballos. Dos muchachas, vendados los ojos y con arneses de cinta, harían de jaquitas y un muchacho las guiaría arriba y abajo del salón, primero hacia la derecha y luego hacia la izquierda entre las botellas, de modo que no volcasen ninguna.

Empezarían cuatro muchachas y dos muchachos y el tiro que volviese antes al

punto de partida, ganaría.

Arreglóse todo en un instante; y las muchachas con los ojos vendados y las riendas de cinta atadas a las manos, estuvieran prontas a partir en cuanto oyesen la señal.

A los muchachos que hacían de cocheros se les informó de que no debían hablar a las muchachas, y sí solamente guiarlas por entre las botellas mediante tirones de las riendas de cinta.

Todos estaban en silencio y Margarita dió la señal con palmadas, diciendo: « A la

una, a las dos, y a las... tres ».

Las muchachas echaron a correr y los muchachos les tiraron de las riendas, para que no fuesen demasiado aprisa. Los muchachos veían por donde corrían, pero las muchachas no, e iban tan excitadas que cuando aquéllos les indicaban con un tirón de rienda por donde debían ir, ellas echaban por el lado opuesto. Un tiro dió una vuelta bien, pero al empezar la segunda volcó dos botellas.

El otro tiro llegó al extremo de las filas

de botellas sin tropezar con una sola; pero al volverse para tornar al punto de partida lo hicieron mal y se mezclaron con el otro tiro.

Cuando, por fin, pudieron desenredarse las riendas, corrieron ambos tiros por el salón tan a la par, que todos pensaban llegarían juntos; pero a lo último, una muchacha tocó con su falda en una botella, la volcó y como se detuvieron algo, ganó el tiro contrario.

Después de esta primera carrera, todos quisieron probar a su vez, y Margarita dispuso que los tiros que ganasen se colocaran a un lado, y los que perdiesen a otro. Después los ganadores correrían entre sí hasta quedar uno vencedor de todos.

Al cabo de media hora sólo quedaban ya dos tiros y entre ellos la lucha fué más interesante, porque se disputaban el premio

final.

Terminadas las carreras de caballos, Margarita propuso la de « huevos y abanico ».

Trajeron dos cascarones de huevo vacíos y enteros, pues la yema y la clara las habían sacado soplando por dos agujeritos hechos

con un alfiler en los extremos.

Pusieron los dos huevos en el suelo, y dos muchachas a gatas, los tenían que ir soplando hasta el extremo del salón, donde aguardaban otras dos muchachas con abanicos para hacerlos volver al otro extremo. El huevo que primero llegase ganaba. Este juego resultó más divertido aún que la carrera de caballos, porque era muy curioso ver a las muchachas a gatas y procurando soplar el huevo hacia delante, cosa nada fácil, porque el huevo, debido a su forma, rodaba en todas direcciones menos en la conveniente.

Las muchachas echaron de ver que aún era peor darles aire con el abanico, porque en vez de rodar en línea recta iban de un lado para otro. Una de ellas se enfadó tanto con su huevo que de un abanicazo lo cascó.

Los niños que presenciaban el juego se

rieron como nunca; y Margarita propuso

otro juego más divertido aun.

Hizo traer dos canastas de las de ropa y a las asas sujetó sendas cuerdas; pusieron las canastas en un lado del salón y tendieron las cuerdas hasta el otro.

Entonces dos muchachos y dos muchachas se colocaron en pie, al extremo de las cuerdas; a una señal de Margarita las muchachas echaron a correr hacia las banastas, y al llegar a ellas saltaron dentro, teniendo entonces los muchachos que tirar

de las cuerdas.

Esto fué muy divertido; los muchachos tiraban animosamente; y ahora una canasta, luego la otra tenían la delantera. Los muchachos gustaron tanto de este juego, que no podían esperar pacientemente su turno, porque aquella carrera resultaba muy emocionante, en especial cuando las dos canastas iban tan al nivel que no podía precisarse cuál llevaba la ventaja.

Terminadas todas las carreras, Margarita dijo que para finalizar la tarde se daría un baile, no un baile ordinario, sino lo que ella llamaba un cotillón.

En vez de ser los muchachos los que sacasen a las muchachas, éstas serían las que eligiesen sus parejas; mas no de cualquier modo, sino de manera divertida

Margarita trajo un gran muñeco hecho de almohadas y vestido con uno de sus

propios trajes.

Puso dos sillas en medio de la habitación, en una sentó al muñeco e hizo que una muchacha se sentase junto a él. Entonces se llegaban a ella dos muchachos y ella daba el muñeco al que no quería por pareja y después valsaba con el otro dando una vuelta por el salón. Lo más divertido del caso era que el otro muchacho tenía que bailar con la más fea, esto es, con el muñeco.

### COMEDIA INFANTIL

HE aquí una comedia infantil que puede ser representada exclusivamente por niños y que interesará a todo el auditorio, pequeños y grandes.

El escenario es muy sencillo; basta quitar los muebles de un cuarto, dejar libre una parte de éste, y la otra con sillas bastantes

para el público.

Si es posible, la parte que sirva para escenario debe ser la que da a la puerta, con lo que los actores pueden hacer propiamente sus entradas y salidas; si esto no es posible, debe tenderse en un rincón una cortina tras la cual se escondan los actores cuando no representen.

#### ESCENA PRIMERA

Una habitación. Junto a una mesa, la princesa Myra está sentada haciendo media. Mientras trabaja, canta:

Retirada en su castillo vive triste la princesa piensa en el soldado ausente, bravo, mas de humilde esfera.

Cesa de cantar y se levanta de la silla.

Durante un momento escucha.

Entonces se abre la puerta, y un joven entra precipitadamente y se arrodilla ante ella.

Princesa: ¿Tú aquí? ¡Parte, parte! Gonzalo: He venido de muy lejos para

verte. No me eches de tu lado.

Princesa: Aquí peligras; si mi padre te descubriese te haría prender.

GONZALO: ¡Princesa, yo te amo! He hecho un viaje de mil leguas para verte. No puedo partir.

Princesa: Debes partir; peligras.

GONZALO: ¡Soy soldado!

Princesa: Por amor a mí, márchate.

Ella le coloca las manos sobre los hombros y le mira fijamente al rostro.

GONZALO: ¿Es que ya no me amas?

La princesa se vuelve y reanuda su
labor: luego se cubre el rostro. El
la contempla durante unos instantes; después se inclina junto a
su hombro para ver qué labor hacía.

Gonzalo: ¿Qué estabas haciendo? Princesa: Una redecilla de seda, de las que hacemos las damas para matar el tiempo. Era para ti...; mira, casi está acabada.

Gonzalo: Es de seda encarnada. ¡El

encarnado es color de amor!

Princesa: También es color de guerrero. Él la besa y ella se sobresalta oyendo que alguien llega.

Princesa: Marcha, márchate. Esta noche te enviaré una carta; pero ahora debes

partir,

Él la besa de nuevo y sale de la habitación. Ella se inclina sobre la mesa y se cubre el rostro.

#### ESCENA SEGUNDA

Gonzalo aparece sentado junto a una mesa desnuda, sobre la cual arde una vela.

Lee una carta. Su espada yace ante él. GONZALO (Leyendo en voz alta): « Te amo, Gonzalo; pero si mi padre lo supiese, me enviaría lejos, muy lejos, y no me atrevo a pensar lo que ocurriría. Gonzalo, soy princesa y dicen que debo casarme con un príncipe que algún día llegue a ser rey, como mi padre. Te he entregado mi corazón, pero debes hacerte digno de él. Ve, toma tu espada y hazte célebre. Cuando hayas conquistado el honor de los guerreros, vuelve; entonces te ennoblecerá mi padre y tal vez algún día consienta en nuestro enlace ».

> Durante unos instantes permanece sentado, estrujando la carta entre sus manos; luego la besa y la guarda en un bolsillo.

Gonzalo: Debo conquistar el honor de los guerreros. ¡Oh, sí, probaré! Es su deseo. Si pierdo la vida, bien perdida estará... ¡Probaré, probaré!

Tomando su espada sale de la habita-

#### ESCENA TERCERA

Una habitación. La reina, madre de la princesa Myra, está de pie. La princesa aparece de rodillas ante ella.

REINA: Hija mía, hace tres años que te has encerrado en este reducido aposento. Tus ojos están rojos de llorar. Muchos pretendientes te han pedido a tu real padre. y tú no has querido escuchar a ninguno. Y esto no puede ser, hija mía: ha llegado ya la hora de que contraigas matrimonio con un joven de tu alcurnia.

Princesa: Madre, no puedo; he jurado

no casarme sino con quien yo elija.

REINA: Eso es una locura: el príncipe que hemos elegido para ti es joven, bello y valiente, un guerrero que ha surgido para salvar, nuestra patria y nuestro trono. Como premio a sus hazañas, tu padre le ha hecho noble.

Princesa: Pero, madre, yo no puedo casarme con un hombre a quien no

Reina: No puede menos de amarse a tan bravo guerrero. Además, su riqueza iguala a su bravura.

Princesa: Desprecio las riquezas. No quiero verle.

Reina: Le verás, porque ahí viene.

Entra Gonzalo, y se detiene un momento contemplándolas. La princesa está aún de hinojos ante su madre. De pronto, alza la vista y

Princesa: ¡Oh, Gonzalo querido! ¡Por

fin vienes!

Se levanta, corre a él y lo abraza. GONZALO: ¡Por fin, princesa! ¡Supongo

que no será demasiado tarde!

PRINCESA: ¡Tarde! Toda mi vida hubiese esperado yo a mi guerrero. No me importa que seas pobre; contigo me casaré, no con el príncipe.

Reina: ¡Pero, hija mía, si este es el

principe!

GONZALO: Sí, princesa; yo soy el príncipe de que hablaba la reina. Mandásteme a conquistar honores y fortuna con mi espada. He ganado la fama y la riqueza.

Princesa: Gonzalo, no te mandé a

causa de tu pobreza...

Gonzalo: Tu padre me ha enriquecido para que pudiéramos vivir según nuestra clase. El honor y la riqueza son nuestros, princesa, y ahora...

Ella le besa y le dice con ternura:

Princesa: ¡Príncipe mío!

La princesa deberá vestir una túnica blanca larga hasta los pies. El pelo ha de llevarlo sujeto con trencilla dorada, y en la cintura ceñirá también un cordón dorado. El uniforme del soldado es sencillo; unos pantalones azules cuyas franjas se hacen con cordoncillo o trencilla dorada; la guerrera se improvisa con cualquier americana desdoblando las solapas, y dejándolas sujetas al pecho con unos alfileres; con tiras de felpa roja y galoncillo de oro, se hacen lindos adornos para el pecho, cuello y bocamangas; el casco puede comprarse hecho en una tienda de juguetes, o bien hacerlo con cartón y forrarlo con papel de plata, lo mismo que la espada que se hace de madera.

La reina debe llevar un traje de color oscuro, y a los hombros una prenda de color granate, para figurar el manto, poniéndole alrededor algodón con unos trocitos de paño negro cosidos a intervalos, remedando el armiño. La corona se hace

## ADIVINACIÓN DEL PENSAMIENTO CON LA BARAJA

STE juego requiere la ayuda de un compadre. Sobre una mesa se extienden seis, nueve, doce cartas, o las que margen más ancho hacia el mismo lado. El ayudante al poner la carta de nuevo sobre la mesa, la coloca con el margen



1. Cartas antes de elegir.



2. Cartas después de reponer la elegida.

se quieran, boca arriba. El adivinador del pensamiento sale de la habitación, y su ayudante, dice: ¿Quiere alguien de

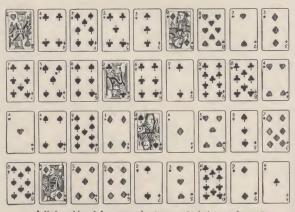
dármela?

Uno escoge la carta y se la da al ayudante que vuelve a ponerla en el mismo sitio. El adivinador entra, mira las cartas y sin más que echar una simple ojeada conoce cual ha sido la escogida, levantada y vuelta a dejar. Pero no conviene que lo diga inmediatamente: debe dirigirse a cualquiera de los asistentes y decirle que piense en la carta que han levantado; después, asiéndole las

manos o la cabeza, dice cual es la

carta, como si realmente la adivinase. ¿Como lo hace? Fácilmente. Las cartas han de ser de las que tienen una orla de línea sencilla alrededor de las figuras;

más ancho dirigido al lado contrario del que lo tienen las otras, de modo que el

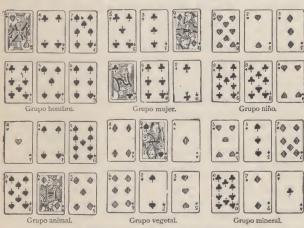


3. Adivinación del pensamiento con treinta y seis cartas.

adivinador la conoce a la primera ojeada. La figura número I presenta varias cartas

antes de ser tocadas y la número 2 las mismas luego de ser repuesta en su sitio por el ayudante la elegida. Claramente se ve que ésta ha sido el tres de bastos de la baraja francesa. Este juego es de mucho efecto, porque el ayudante no hace un signo, ni dice una palabra al adivinador, y además, antes que entre éste se le puede hacer salir de la habitación o esconderse tras un cortinaje.

Hay otra trampa para adivinar las cartas muy bien discurrida y que intriga mucho. Se colocan treinta y seis cartas en una mesa, boca arriba, en cuatro filas de nueve cartas cada una,



4. División de las cartas en grupos.

tremo más anchos que los del otro. Al plice o ayudante. El adivinador, una extender las cartas se ponen todas con el vez colocadas por él las cartas, sale de

estas cartas tiene los márgenes de un ex- figura 3. Hay también adivinador y cóm-

Carta

Carta vegetal.

5. Subdivision de un grupo.

Carta

Carta mineral.

OF THE

Carta animal,

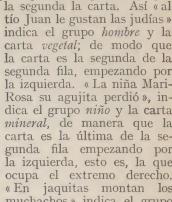
la habitación; uno de los asistentes toca una carta, y cuando entra el adivinador, el avudante canta alguna frase, como haciendo ver que está contento, o distraído. En

lo que canta, por ejemplo: « Al tío Juan le gustan las judías », « La niña Mari-Rosa su agujita perdió», está la clave para el adivinador. Aunque los espectadores lo oigan repetir y se den cuenta de ello, no sacan nada en limpio, pues es materialmente imposible no estando en el secreto, comprender el sentido de la cantinela, que por eso mismo se puede repetir indefinidamente.

La clave es esta: Se supone que las cartas están dividi-

das en seis grupos de seis cartas, como se indica en la figura 4. A estos grupos se les da los nombres siguientes, y por este orden: hombre, mujer, niño, animal, vegetal, mineral. La figura 4 indica el orden de los grupos. Se supone también que cada grupo está dividido del mismo modo en seis cartas que llevan los mismos nombres; hombre, mujer, niño, animal,

vegetal, mineral. La figura 5 indica los nombres de las cartas. La frase que canta el compadre contiene dos palabras referentes al juego; la primera expresa el grupo,



indica el grupo hombre y la carta vegetal; de modo que la carta es la segunda de la segunda fila, empezando por la izquierda. « La niña Mari-Rosa su agujita perdió », indica el grupo niño y la carta mineral, de manera que la carta es la última de la segunda fila empezando por la izquierda, esto es, la que ocupa el extremo derecho. «En jaquitas montan los muchachos» indica el grupo

animal y la carta niño, de modo que la carta es la tercera de la tercera fila. empezando por la izquierda. Con algo de práctica se adquiere suma facilidad en este juego, que es uno de los mejores pasatiempos para las veladas, porque los que lo presencian lo hacen repetir una y otra vez en la esperanza de descubrir el secreto.

### MANERA DE HACER UN MOLINO DE VIENTO DE UN TROZO CUADRADO DE PAPEL

OUEDE hacerse un diseño excelente de un molino de viento, como el de la figura 2, cortando sencillamente

I. El papel ya marcado

un pedazo cuadrado de papel negro en diez trozos y pegándolos convenientemente sobre un cartón.

Se toma un trozo de papel negro, se mide en él un cuadrado y, colocándolo sobre una mesa y a punto para ser con la cara blanca hacia arriba, se trazan en él

las líneas que indica la figura I. Después con un cortaplumas bien afilado, se corta dicho papel siguiendo estas mismas líneas y se pegan los trozos que resultan sobre

un cartón, en las posiciones que indica la figura 2. Las ventanas y puertas se

forman pegando sobre el cartón los trocitos de papel que las forman, con la cara blanca hacia arriba; y las re-jas de las ventanas y tableros de la puerta pueden ser dibujados con un lápiz. De este modo se aprovechan todos



2. El molino de viento terminado.

los trozos del papel, y se obtiene una linda silueta de un molino de viento.



## El Libro de hechos heroicos



## CORAZÓN VARONIL

ESPUÉS de la batalla de Muhlberg, el año 1547, los ejércitos del emperador Carlos V, necesitaron cruzar las tierras de Thuringia, donde gobernaba la condesa Catalina de Schwartzburgo, quien para asegurar la tranquilidad de sus vasallos, alcanzó del emperador promesa formal de que aquellos serían respetados en sus vidas y haciendas, a cambio de no gravar con sobreprecio alguno las provisiones que las huestes de Carlos necesitaran.

A fin de que el paso de la soldadesca por las poblaciones, no pudiera ser motivo de tentación al saqueo y al pillaje, la condesa mandó destruir los puentes cercanos a aquellos, y construir otros en parajes lejanos de ciudades y

aldeas.

Además, Catalina invitó a todos sus súbditos a guardar en la fortaleza que a ella le servía de morada, todos los efectos de valor que aquellos poseyeran, para librarlos así de la codicia de las tropas.

Un día llegó a la puerta del castillo de la condesa, el príncipe Enrique de Brunswick, generalísimo de las legiones imperiales, acompañado de otros altos jefes a sus órdenes y sin solicitar el natural permiso de la condesa, invitóse a sí mismo y a sus acompañantes a comer en la señorial morada, cuya dueña, no obstante, hizo cuanto pudo por obsequiar a su intrusos y nada caballerosos huéspedes.

Apenas sentados éstos alrededor de la mesa, llegó a la puerta del castillo un

mensajero, portador de malas nuevas, puesto que las tropas del emperador, olvidando la palabra empeñada por éste, cometían los mayores desmanes con los vasallos de Catalina.

Enterada la condesa, indignóse justamente sobremanera y llamando junto a sí a sus más leales servidores, dióles la orden de requerir las armas y de estar prontos a su llamada, tras de los cortinajes de la cámara donde almorzaban los huéspedes. La condesa, con ademán enérgico, exigió al príncipe la orden de que sus soldados cesaran en sus atropellos; pero Enrique, sin dar importancia a la indignación de Catalina, contestóle que no debía acongojarse tanto, porque eran costumbres corrientes de la guerra.

-Muy bien-replicó Catalina,-pero si a mis leales vasallos no se les restituye todo lo que es suyo, éste pavimiento se teñirá con la sangre de un príncipe.

Y a una señal de la condesa, abriéronse las puertas de la estancia, dando paso a un fuerte pelotón de servidores de la Condesa; y los huéspedes, que para comer habíanse despojado de las armas, viéronse rodeados de gente de guerra dispuesta a todo.

- Príncipe — añadió Catalina, — os juro que no saldréis vivos de aquí, mientras vuestros soldados no abandonen la comarca, y mis súbditos hayan recuperado todo cuanto vuestras tropas

les hubieren arrebatado.

El príncipe Enrique y sus generales

### El Libro de hechos heroicos

no tuvieron más remedio que rendirse ante la entereza varonil de aquella mujer, que con tanta gallardía supo defender los derechos de sus súbditos. El príncipe Enrique hizo despachar correos a todas las divisiones de su ejército, ordenando poner término a las vergonzosas escenas de saqueo, y cuando las tropas imperiales abandonaron los dominios de la condesa, los huéspedes salieron del castillo en la más amplia libertad. La condesa recibió por este acto el sobrenombre de heroica, con que luego se la designó.

### INFANTIL INTREPIDEZ

CORRÍA el año de 1798. Un buque francés «La Tribune», sorprendido por horrorosa tormenta, zozobró a la altura de Halifax (Nueva Escocia); y unos cuantos hombres de la tripulación lograron trepar a las jarcias, donde pasaron toda la noche, sin que la gente de la costa acudiera en su auxilio.

Al amanecer, los infelices marineros, casi extenuados por la tremenda lucha, resistían aún al embravecido oleaje, que impedía llegar cualquier socorro de tierra, porque los hombres más decididos no se atrevían a lanzarse contra las hirvientes olas para salvar las vidas de

los infelices náufragos.

Cuando la angustia y la desesperación iban adueñándose del espíritu de los tripulantes del barco perdido, un mozalbete, un niño de trece años—cuyo nombre, por desgracia, no ha pasado a la historia—escribió una hermosa página de valor asombroso y de heroísmo sublime.

Este muchacho que había pasado horas enteras admirando la lucha tenaz de los náufragos con el mar y presenciando la indecisión de los hombres de tierra para lanzarse al salvamento, saltó sobre una débil barquilla y bogando con todas sus fuerzas, hizo rumbo hacia la desmantelada nave, a cuyo costado pudo llegar para recoger a dos de los desfallecidos tripulantes.

Depositado en tierra el botín de su bravura, lanzóse de nuevo sobre las olas, pero el ímpetu de éstas y la fuerza del viento, hicieron fracasar su nueva tentativa y el joven fué arrojado desfallecido sobre la arena de la playa. Los hombres de la costa, avergonzados por el ejemplo del bravo mozalbete, tripularon sus lanchas y tras penosos esfuerzos lograron llevar a tierra a todos los náufragos refugiados en la arboladura del buque.

El valiente esfuerzo del rapaz había

dado el fruto apetecido.

### EL VALOR DE UN JOVEN ROMANO

DETENIDA la marcha del ejército etrusco en el puente sobre el Tíber, que con tanto denuedo defendió el valiente Horacio, el rey Porsena, fracasado en su intento de tomar a Roma, acampó a orillas del mencionado río, en espera de momento oportuno

para realizar sus planes.

Vivía entonces en la ciudad de los Césares un noble joven llamado Cayo Mucio, quien impresionado por el hambre y la miseria que asolaban a Roma, tramó secreto complot con otros jóvenes de su linaje, para librar a su patria del yugo de los invasores. Sin más armas que una daga, encaminóse al campamento del rey Porsena dispuesto a

sacrificar su vida a cambio de la existencia del rey de los etruscos.

Mas al llegar a la plaza del campamento, donde Porsena acostumbraba a administrar justicia, vió cómo los soldados recibían sus sueldos de manos de un hombre que él tomó por el rey de los etruscos. Mucio, con la serenidad de un héroe, llegóse a él y hundió su cuchillo en el pecho del presunto monarca; pero el golpe cayó sobre el secretario de éste. Los soldados se apoderaron de Mucio, arrastrándole hasta donde estaba Porsena, quien, iracundo, ordenó fuera quemado si no confesaba al momento quiénes eran sus cómplices en el complot fraguado.

### El Libro de hechos heroicos

Mucio irguióse gallardamente, negándose a descubrir a sus camaradas, y, encarándose con Porsena, le dijo:

—Para que veas cuán poco me intimida el tormento, mira lo que es capaz de hacer un hombre antes que delatar a sus camaradas.

Y tendiendo su diestra sobre un brasero que cerca de allí ardía, la mantuvo en el fuego sin hacer el menor

gesto de dolor.

El rey Porsena asombrado a vista de tanta fortaleza y admirando el patriotismo de Mucio, hízole poner en libertad, dejándole salir del campo etrusco. —Eres un valiente,—díjole antes de partir,—puesto que te has mutilado para toda tu vida.

Mucio, conmovido por la clemente generosidad del monarca, declaró a Porsena que trescientos jóvenes romanos se habían juramentado para matarle, cabiéndole a él la suerte de poner el

fallo en práctica.

El joven romano quedó libre, pero siempre llevó el nombre de « Es cévola » que quiere decir *zurdo*, porque su mano derecha quedó inutilizada para toda la vida.

## EL DEPENDIENTE Y LOS HIJOS DEL ARMERO

TENÍA un armero de dependiente a un muchacho tan juicioso que en él depositaba entera su confianza.

Acaeció que un día debiendo el patrón ir, acompañado de su mujer, a un pueblo próximo, para hacer una visita de urgencia, encargó al dependiente del cuidado de la tienda y de sus cuatro

Divertíanse éstos en la trastienda jugando, mientras el pequeño armero servía a los clientes. Todo iba bien, hasta que en un momento, después de haber despachado el dependiente a un parroquiano difícil de complacer notó que no se oían ya las alegres voces de los pequeños. Púsose a la escucha y tan sólo pudo oir un lejano murmullo.

Alarmado por lo que hubiera podido ser de los niños, y después de llamarlos repetidas veces, obtuvo una respuesta tal, que le hizo correr a la escalera que conducía a la bodega de la tienda.

Gritóles desde allí qué era lo que hacían. Los pequeñuelos le respondieron, batiendo las manecitas, que estaban jugando a tiendas y que como la bodega era obscura habían encendido una vela.

La diversión era, por cierto, inocente, mas cuando el joven se hizo cargo de las circunstancias, se horrorizó: la bodega hacía las veces de almacén de pólvora. En dos saltos bajó a la bodega el empleado y vió confirmados sus temores.

La pólvora servía de café y azúcar

molido, que los niños encerraban en cucuruchos de papel, como habían visto hacer al tendero.

No era esto lo peor. Los niños habían puesto el cabo de una vela, que por allí encontraron, encima de un barril lleno de pólvora. De un momento a otro podía producirse una explosión. Para conjurar tal peligro, era necesaria, pues, gran presencia de ánimo y sangre fría

—Ea, subid a ver si papá y mamá han venido. ¡Daos prisa!—les gritó nervioso el muchacho.

Había empleado el mejor medio, pues los pequeños amaban tiernamente a sus

padres y eran muy obedientes.

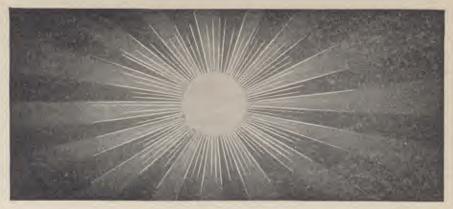
De haber continuado trajinando en la supuesta venta de aquel terrible azúcar y peligroso café, hubiesen perecido de espantosa muerte, pues la llama de la candela empezaba a agonizar; mas, como eran dóciles, se levantaron, treparon torpemente por las escaleras y salieron a la calle.

Entre tanto, el valeroso dependiente, cubriendo la llama de la vela con sus manos, escuchó atentamente hasta que se apagaron las pisadas débiles de los niños. Después, cogiendo con extremo cuidado el derretido cabo de la bujía, que abrasaba sus dedos, subió lentamente escaleras arriba.

Su admirable arrojo y tranquilidad de ánimo habían evitado un terrible

desastre.

### La Historia de la Tierra



# EN QUÉ CONSISTE LA LUZ

LEEMOS estas palabras, merced a algo que es reflejado por la superficie del papel y que impresiona nuestros ojos; este algo se encuentra en todo el universo y es el único medio que tenemos de darnos cuenta de la inmensidad de ese universo. Se le da el nombre de luz, y es una de las varias formas de la potencia o energía. No hay ninguna que sea más importante ni ofrezca mayor interés.

Percibimos la luz por medio de nuestros ojos. Si fuésemos ciegos, aunque en el mundo exterior existiera una cosa que produjese luz y pudiésemos verla, esta cosa, de por sí, no constituiría lo que se llama luz. Esto parece un enigma; pero es verdad. Para que haya sonidos—es decir, para que se oiga algo—es preciso que existan oídos; para que haya luz—es decir, para que se vea algo—es necesario que existan ojos; y, si los ojos o los oídos son de alcance limitado, es fácil que el mundo exterior les produzca una impresión errónea.

Hay formas de lo que llamaríamos luz, si pudiésemos verlas, que no están al alcance de nuestra visión, si bien las hormigas perciben algunas de ellas. Es necesario que desde un principio lo comprendamos con toda claridad, y que no confundamos el estudio de ese algo que existe fuera de nosotros—y que, cuando lo vemos, llamamos luz—con el estudio de la vista, o sea de la visión. En el lenguaje corriente, la palabra luz

suele aplicarse únicamente a aquello que impresiona nuestros ojos; y, al emplearla en este sentido, nos exponemos a olvidar algunos hechos relativos a la luz, pues ésta en efecto, no consiste tan sólo en lo que vemos. Por eso muchos escritores, que tratan actualmente del asunto, prefieren, en lugar de la palabra luz, valerse de la expresión energía irradiada, o energía de radiación—la cual abarca todo cuando debe ser incluído en el estudio de la luz, tanto si se trata de lo que vemos, como de lo que nuestra vista no puede percibir. Nosotros, no obstante, empleamos aquí la palabra luz, lo cual no ofrecerá inconveniente con tal que nos fijemos bien en que todo lo dicho es aplicable no sólo a la luz que percibe nuestra vista, sino también a aquellas radiaciones de la misma naturaleza que, por componerse de ondas más lentas o más frecuentes, no impresionan nuestros ojos. Sabemos que una de esas clases de luz que no pueden verse es perceptible en forma de calor, y que se llama calor de radiación o calor radiante.

El calor de radiación consiste en ondas del éter—ese medio maravilloso que se encuentra en todas partes y al cual, si bien nos figuramos que es invisible, se debe el que podamos ver, ya que la luz está también producida por ondas etéreas. Las leyes relativas a la luz son las mismas, por tanto, que las que rigen el calor radiante.

Aunque la luz viene siendo estudiada

### La Historia de la Tierra

desde tiempos muy antiguos, no hace más que cosa de un siglo que se ha averiguado acerca de ella lo bastante para poder afirmar que consiste en ondas del éter y en ninguna otra cosa más; y conviene saber que, si bien en la actualidad ha sido demostrada la exactitud de la teoría de las ondulaciones, hubo antes otra teoría, según la cual, la luz se componía de un número de partículas sumamente diminutas, que cruzaban velozmente el espacio en todas direcciones.

Estamos seguros de que la luz se mueve, si bien es fácil que lo olvidemos. Supóngase que nos hallamos al aire libre en un día de sol, o en una habitación iluminada por una luz invariable; o consideremos simplemente lo que ocurre mientras leemos lo impreso en esta página. Nos parece que la alumbra una cosa que llamamos luz y que no se mueve de donde está. Pero lo que sucede es algo muy distinto.

#### LA LUZ QUE RECORRE UN MILLÓN DE KILÓ-METROS EN EL ESPACIO DE CUATRO SEGUNDOS

La luz se mueve constantemente en todas partes, y su movimiento es el más rápido de los que se conocen en el universo. Lo que nos alumbra en este momento procede de una lámpara, o cae, digámoslo así, del cielo y entra por la ventana, saltando luego de la superficie del papel para ir a herir nuestros ojos—ni más ni menos que si estuviese compuesta de gotas de agua, pero con una velocidad muchísimo mayor.

Lo primero que hemos de aprender es que existe una cosa que al moverse

produce la luz.

Este movimiento ha sido estudiado de diversas maneras, y se ha averiguado su velocidad, que es la misma que la del calor radiante y que la de las ondas eléctricas—pues la luz es una especie de electricidad. Esta velocidad es de unos 300.000 kilómetros por segundo, o sea, de un millón de kilómetros en poco menos de cuatro segundos; se supone que es invariable y que se refiere a todos los géneros de luz; y es la más grande que existe en el universo.

Ahora bien; sabemos que hay muchas clases diversas de movimiento, y el de la luz podría consistir en el traslado de alguna cosa desde un punto a otro, o en una ondulación comparable a las ondas que se producen en el agua. Cuando echamos una piedra en un estanque, vemos corer las ondulaciones por la superficie—pero, claro está, no es el agua la que corre.

# EL ERROR EN QUE INCURRIÓ NEWTON EN LO TOCANTE A LA LUZ

Entre los hombres que han estudiado la luz, el más sabio fué Sir Isaac Newton, quien descubrió la ley de gravitación y las leyes del movimiento. Pero si bien esto es cierto, y a pesar de que, a no ser por Newton, no hubiéramos averiguado lo que sabemos ahora, resulta que se equivocó,—lo cual constituve un caso muy interesante en la historia del saber humano—y que el error cometido por él tuvo consecuencias muy lamentables. La luz, según su teoría, no consiste en ondulaciones, sino en partículas diminutas de una substancia especial, que cruzan velozmente por el aire. Acaso no haya habido hombre alguno cuya mente estuviese tan capacitada para tratar de ese asunto como lo estaba la de Newton; conviene que nos fijemos en que aun los hombres de más vasta inteligencia se hallan expuestos a equivocarse: y, cuando se equivocan esos hombres, las consecuencias son siempre muy graves. Newton, en efecto, realizó más descubrimientos en lo tocante a la luz que cuantos sabios le habían precedido-y esto, como es natural, daba gran peso y autoridad a sus opiniones.

Si la luz, como lo suponía Newton, consistiese en una especie de lluvia o granizo de corpúsculos que recorrieran el espacio en todas las direcciones con indecible rapidez, esos corpúsculos diminutos ejercerían cierta presión sobre los cuerpos, contra los cuales chocasen. Pues bien; uno de los más grandes descubrimientos que se han efectuado recientemente es el de la presión de la luz. Esto, sin embargo, no demuestra que consista en una lluvia de proyectiles, sino que, aunque se componga de ondas

## En qué consiste la luz

y no se mueva ningún cuerpo material al transmitirse la luz, dichas ondas son capaces de ejercer presión.

Un hombre célebre que podía estudiar las cosas antes de haber sido descubiertas

¡Cuánto le hubiera interesado a Newton conocer este hecho! Esta presión no la ejerce únicamente la luz—dándole a la palabra su sentido corriente—, o sea, las ondas que podemos ver, sino también aquellas otras ondas, rayos o radiaciones que no percibe nuestra vista; y se le da el nombre de presión o

impulso de radiación.

Ûn sabio, llamado Clerk-Maxwell, afirmó hace muchos años que la luz había de ejercer presión, y dijo cuál había de ser la fuerza de esta presión, logrando este resultado únicamente a fuerza de pensar, y porque se daba claramente cuenta de la verdadera naturaleza de las ondas luminosas. En el transcurso del pasado siglo varios sabios han podido comprobar, cada cual por su lado, que la luz ejerce presión, y que la fuerza de esta presión es precisamente la que había pronosticado Clerk-Maxwell.

Cuando se verifican con cuidado experimentos muy delicados, suspendiendo un objeto ligerísimo de un hilo ténue de cuarzo, de manera que el más leve impulso sea bastante para moverlo, se observa que un rayo de luz determina cierto movimiento; y, si medimos la fuerza del impulso, vemos que es exactamente lo que debería ser para estar conforme con nuestra teoría de las ondas luminosas. Es cosa maravillosa presenciar ese experimento y ver moverse un objeto como empujado por el dedo o por un chorro de agua, siendo así que no lo ha tocado ningún cuerpo material, sino únicamente ondulaciones del éter. Conviene tener presente ese impulso de radiación, pues es seguro que el asunto se ahondará más y más con el transcurrir de los años.

DE QUÉ MODO PUEDE REVELARNOS LA RENDIJA DE UN POSTIGO LOS MISTERIOS DEL UNIVERSO

La luz es uno de los fenómenos más

notables del universo; y el hecho de que sea capaz de ejercer un impulso siempre que se propaga, es uno de los más grandes que se observan en la naturaleza.

Tenemos una fuerza, de carácter casi tan universal como la fuerza de gravitación, que obra en sentido contrario—o sea, empujando en vez de tirar. Es probable que esta presión tenga consecuencias importantísimas en lo tocante al destino del universo, y no puede uno menos de preguntarse lo que Newton hubiera descubierto, si lo

hubiese conocido. Los más célebres experimentos etectuados por dicho sabio, como todos los experimentos famosos que se han verificado en el transcurso de los siglos, eran sumamente sencillos, y su coste insignificante. Todo lo que hizo el descubridor de la gravitación universal fué cerrar los postigos de una habitación, agujerearlos para que en dicha habitación penetrara un rayo de sol, y luego tomar un prisma—, o sea, un pedazo de cristal de tres caras—y observar lo que ocurría cuando lo atravesaba la luz. Averiguó de este modo que la luz blanca del sol se descompone en varios colores. Si en lugar de haber en el postigo un agujero hubiera una rendija, y se hiciera pasar la luz por el referido prisma, esta luz, al descomponerse, formaría una faja de distintos colores, que son los del arco iris. A esa faja se le da en la actualidad el nombre de espectro, y con su ayuda nos han sido revelados muchos misterios de la na-

### LAS GOTAS DE AGUA QUE DESCOMPONEN LA LUZ Y FORMAN EL ARCO IRIS

Esta experiencia demostró una vez para siempre lo que nunca se había sospechado ni creído, o sea, que la luz blanca ordinaria, que tan bien conocemos, es una mezcla de los colores que componen el arco iris. El propio arco iris es producido por la luz blanca del sol, que se descompone en varios colores al reflejarse en las innumerables gotas de agua de la atmósfera. Estas gotas producen un efecto parecido al del pris-

### La Historia de la Tierra

ma de Newton, y por el mismo motivo. Este gran descubrimiento, relativo a la composición de la luz blanca, vino a ser el punto de partida fundamental de ese ramo de la ciencia.

Newton, claro está, estudió el asunto con suma detención, y se hizo cargo de lo que ocurría, así como de las causas a que era debido. Observó que, al atravesar el prisma, la luz sufre una desviación. Sabemos muy bien cómo pueden torcerse los rayos luminosos. Mientras no hay nada que los desvíe, se mueven absolutamente en línea recta; pero en cuanto pasan del aire al agua, del agua al aire, del aire al cristal o del cristal al aire, es decir, cuando cambian de medio, se apartan de esa línea recta; de manera que, al salir del prisma, forman un ángulo con su dirección primitiva.

Si no ocurriese otra cosa, tendríamos por resultado que el rayo de luz blanca, en lugar de ir a dar en un punto de la pared situado exactamente delante del agujero, daría en algún otro punto, a causa de la desviación que ha sufrido al atravesar el prisma. Pero queda algo más, porque la luz blanca no es una cosa simple, sino una mezcla de todos los

colores del arco iris.

# EL PEDACITO DE CRISTAL QUE SEPARA LOS COLORES DE QUE SE COMPONE UN RAYO DE SOL

Los rayos luminosos que producen esos varios colores no están desviados en la misma proporción. Según pudo observarlo Newton, los rayos rojos son los que lo están menos y los rayos violeta los que lo están más. Resulta, por tanto, que estos rayos que se hallaban confundidos al penetrar en el prisma, están separados cuando salen de él; los rayos rojos son los que menos se apartan del camino que hubieran seguido, de no impedírselo el prisma, y los violeta son los más desviados, ocupando los demás posiciones intermedias.

Newton no sólo descubrió esto, sino que formuló la verdadera ley relativa a los colores de la luz, que, según demostró, no son debidos a las superficies en las cuales se refleja dicha luz, ni a las substancias que atraviesa, sino que cons-

tituyen una propiedad natural de las distintas radiaciones. Si un objeto parece encarnado, es únicamente porque su superficie refleja los rayos rojos. Como decía Newton: «Hay rayos que ostentan únicamente un color rojo; otros sólo un color amarillo; y asimismo cada cual el color que le corresponde». También demostró que la desviación de los rayos obedece a una ley invariable, según la cual, todo rayo de color determinado se desvía siempre en la misma proporción, sea cual fuere la procedencia de la luz.

Esta experiencia de Newton, con todo y ser tan sencilla, ha tenido consecuencias tales que llenaríamos un tomo si intentáramos siquiera apuntarlas brevemente. Hay grandes observatorios en varias partes del mundo, en los cuales no se hace otra cosa más que repetir los experimentos de Newton con la luz del

# LAS MARAVILLAS DE UNA FAJA DE COLORES

Ya sabemos que la banda de color obtenida se llama un espectro; y todo cuanto nos muestra ese espectro ha de ser objeto de observaciones y de estudio. Hemos de analizar el espectro, como analizaríamos una mezcla de productos químicos contenidos en un recipiente. Esta clase de estudio se

llama análisis espectral.

El análisis espectral se aplica, no sólo a la luz del sol, sino a la luz de la luna, a la de Marte y a la de los demás planetas; asimismo puede aplicarse a la luz de las estrellas, de los cometas y de las nebulosas. Ha de estudiarse la luz despedida por los metales y minerales candentes, por las diversas clases de lámparas y por todo cuanto despide luz. Hasta es posible, por distintos medios, estudiar las regiones invisibles del espectro que se extienden más allá del violeta y más abajo del rojo; tratándose de las primeras, nos valemos de la fotografía; y observaremos que las segundas corresponden a las radiaciónes caloríficas.

En todas las partes del espectro se descubren ciertas líneas o rayas oscuras. Newton no notó su presencia, pero son casi más importantes y ofrecen mayor

### En qué consiste la luz

interés, que el propio espectro. Cada una de esas rayas nos proporciona alguna indicación acerca de la substancia de que proviene la luz. Una de las consecuencias del experimento, verificado por Newton, es que podemos averiguar qué clase de átomos son los que producen la luz del sol.

### DE QUÉ MODO UN TROZO DE CRISTAL PUEDE REVELARNOS LA COMPOSICIÓN DE LAS

El análisis del espectro obtenido por medio del prisma nos enseña de qué elementos están compuestos el sol, las estrellas y los demás astros. Nos demuestra que hay agua y que hay aire en Marte; nos ayuda a distinguir entre sí los varios elementos y a descubrir en uno de esos elementos la presencia de otro en cantidad tan pequeña, que sería imposible notarla por cualquier otro procedimiento; e incluso nos permite averiguar si se mueve alguna estrella en nuestra línea visual, así como determinar la velocidad con que se efectúa este movimiento. La teoría de las ondulaciones no fué realmente fundamentada hasta mediados del siglo XIX; y como tratamos del sonido en otros capítulos de esta obra, conviene sepamos que el célebre Dr. Thomas Young se fundó en el parecido entre el sonido y la luz para emprender investigaciones encaminadas a demostrar que, no obstante lo dicho por Newton, la luz, como el sonido, consistía en ondulaciones. Se debe a Young el notable descubrimiento de que la luz añadida a la luz puede, en ciertos casos, dar por resultado la oscuridad, porque las ondas que proceden de un foco ejercen sobre las otras lo que se llama una interferencia, del mismo modo que ocurre tratándose de las ondas sonoras o de las olas del mar reflejadas por una escollera. Una vez conocido ese fenómeno de la interferencia, era imposible admitir que la luz consistiera en alguna otra cosa que no fueran ondas.

Ahora bien; tenemos no sólo una prueba de la teoría de las ondulaciones, sino una explicación muy interesante de cierta diferencia observada entre el

sonido y la luz.

### POR QUÉ NO SE ESPARCE UN RAYO DE LUZ POR TODOS LOS ÁMBITOS DE UNA HABI-

Si dejamos entrar un rayo de luz por una rendija, no hay duda de que se extiende al paso que prosigue su camino, pero no lo hace en la misma forma que lo haría una onda sonora. El sonido se difundiría igualmente en todas las direcciones, del mismo modo que la luz de una bujía colocada en medio de una habitación. ¿A qué se debe que, por el contrario, un rayo luminoso permanezca siempre estrecho, sin extenderse por los lados, de manera que la luz no se difunda por toda la habitación, como lo haría un sonido que entrase por un

El motivo es que las ondas que parten lateralmente del rayo luminoso ejercen una sobre otra una interferencia casi absoluta. Esta interferencia, según hemos visto, no se explicaría, si no fuese cierto que la luz consiste en ondas. Este descubrimiento fué hecho por un francés, y Clerk-Maxwell, a quien ya hemos mencionado, prosiguió en Inglaterra el estudio de la luz, demostrando que dicha luz consiste en ondas eléctricas que

atraviesan el éter. Es preciso que estudiemos ahora la naturaleza de dichas ondas. Conviene, en primer lugar, recordar que esas ondas,—al revés de las ondas sonoras, pero exactamente lo mismo que las ondas de la telegrafía sin hilos,—están producidas y se transmiten por el éter. La luz puede hallar en su camino ciertos cuerpos materiales, como el aire, el agua o el cristal, que producirán en ella efectos determinados; y sabido es que algunas substancias la interceptan por completo. Pero en donde quiera que esté la luz-lo mismo si atraviesa que si cruza los espacios que median entre las estrellas, y en los cuales no hay materia alguna—las ondas luminosas residen siempre en el éter y nada más que en el éter.

El éter o « propagador de la luz », como se le llama algunas veces lo llena absolutamente todo-tanto si hay materia como si no hay—y la luz que llega

### La Historia de la Tierra

a nuestros ojos, después de haber atravesado el aire, se propaga por el éter lo mismo que si ese aire no existiera. Las ondas etéreas pueden ser desviadas por la materia, como cuando un rayo de luz atraviesa un cristal; pueden ser reflejadas por esa misma materia, según vemos en un espejo; la materia puede absorberlas—tragándolas, por decirlo así—como sucede cuando la luz va a dar en una superficie mate y de color negro; es posible, por último, que sufran cierto retraso al atravesar un cuerpo material. Pero, no obstante, seguirán siendo ondas del éter.

## DE QUÉ MODO SE VE, DURANTE LA NOCHE, LA LUZ DEL SOL

Eso, sin embargo, no es todo cuanto debe decirse acerca del efecto que produce la materia en esas ondas—pues si bien son ondas etéreas, es la materia la que las produce y únicamente la materia. Toda la luz que hay en el universo proviene de la materia que despide rayos luminosos. *Lumen* es una palabra que en latín significa luz, y por eso decimos que son luminosos los cuerpos

que despiden luz.

La llama de una bujía se compone de gases luminosos; el filamento de una lámpara eléctrica consiste en materia luminosa sólida; el sol, las estrellas, y todos los demás cuerpos que despiden luz propia, están compuestos de materia luminosa. Las cosas, que vemos, no son todas, sin embargo, luminosas, pues muchas de ellas no hacen sino reflejar la luz que recibe su superficie. Así es como podemos ver la luna, que no es un cuerpo luminoso, por medio de la luz del sol, que se refleja en ella; y asimismo vemos esta página, mediante la luz que nos refleja, y que proviene del sol o de otro cuerpo material luminoso cualquiera.

Hemos de considerar la materia como si se compusiera de átomos sumergidos en el éter o rodeados completamente por él. Ahora bien; veamos lo que ocurre cuando un pez mueve la cola dentro del agua. Si fijamos la atención, veremos que en la masa líquida se producen ondulaciones debidas a los movi-

mientos de esa cola. Toda la materia, en dondequiera que se halle, tanto el sol como los gases de una bujía encendida o cualquiera otra cosa, está rodeada—por decirlo así—de un inmenso océano de éter; de manera que si los átomos se nueven como la cola del pez, producirán ondulaciones en el éter del mismo modo que el pez las produce en el agua. Y esto es, ni más ni menos, lo que sucede siempre y en dondequiera que haya materia luminosa.

# UNA BOLA CUYO MOVIMIENTO PRODUCE SONIDOS, MIENTRAS EL DE SUS ÁTOMOS PRODUCE LUZ

Con razón decíamos que, en ese caso, lo que debe considerarse son los átomos de la materia. La fuente de luz se halla, efectivamente, en esos átomos mismos. Una bola de hierro puede temblar o vibrar, causando de este modo ondulaciones de aire a las que damos el nombre de sonido; pero ningún movimiento de la bola, en su conjunto, puede producir luz. Por otra parte, si la calentamos, sin moverla para nada, les ocurrirá alguna cosa a los átomos que la componen; estos átomos se pondrán en movimiento, de una manera especial, y al moverse producirán ondulaciones etéreas, a las que damos el nombre de luz. Si la bola no está muy caliente, las ondas producidas corresponderán a lo que llamamos luz roja; pero si alcanza una temperatura mucho más elevada, se pondrá, como se dice, blanco candente, porque sus átomos producirán aquella mezcla de ondas etéreas que corresponde a lo que llamamos luz blanca.

Sea cual fuere, no obstante, la luz que producen esos átomos, un examen determinado de esta luz—como el efectuado por Newton con el rayo de sol y el prisma—nos revelará siempre que se trata de rayos luminosos despedidos por el hierro. Si la bola no es de metal puro y además de los átomos del hierro contiene átomos de otros elementos, estos átomos originarán ondas correspondientes a aquellos elementos, los cuales vendrán a añadirse a los del hierro candente; y al analizar la luz despedida, es posible que descubramos la presencia

## En qué consiste la luz

de átomos de calcio o de átomos de magnesio, además de los del hierro.

DE QUÉ MODO PODEMOS VER EL HIERRO QUE HAY EN UNA ESTRELLA SITUADA A LA DISTANCIA DE MILLONES DE KILÓ-METROS

Esto puede efectuarse con la misma facilidad, tratándose de estudiar la luz despedida por un alambre caliente en la habitación en que nos hallamos, como de la luz que salió de una estrella hace tal vez más de cien años; y puede decirse, literalmente, que vemos los átomos de hierro sostenidos en ese alambre que sólo dista de nosotros unos pocos centímetros o los que contiene una estrella situada a una distancia tal que ni siquiera podemos figurárnosla. Y tenemos, sin embargo, pruebas de que esos átomos determinados están produciendo luz en aquel astro lejano—o la producían centenares de años ha, en la época en que esa luz que percibimos tué despedida de aquella estrella. Puede que la estrella haya desaparecido desde hace mucho tiempo, convertida en polvo por efecto de algún choque. No es posible asegurar que exista ninguna de las estrellas que actualmente vemos en el firmamento; únicamente puede decirse, refiriéndonos a la más cercana, que existía hace cuatro o cinco años.

# CADA CLASE DE SUBSTANCIA DESPIDE LA LUZ DISTINTA QUE PROPIAMENTE LE CORRESPONDE

Es un hecho de extraordinaria importancia el que cada una de las clases de átomos conocidos por los químicos difiere tanto de los demás, que despide una luz propia y distinta de la de las otras. También es interesante estudiar las varias clases de luz producida por los diversos átomos, cuando se ponen luminosos, a los cuales se les da el nombre de espectros de dichos átomos. Hay, pues, un espectro del hierro, un espectro del oxígeno, y así sucesivamente. Asimismo hemos de estudiar los cambios que ocurren en esos espectros, según están más o menos calientes los átomos que producen la luz; y este estudio es tanto más importante, cuanto no sólo nos enseña la composición

química de muchísimas cosas—y entre otras la de las estrellas—sino que es uno de los modos más certeros de comprobar la presencia de un elemento determinado.

Cuando nos hallamos ante una substancia desconocida que se parezca a algún elemento, es preciso que averigüemos si posee un espectro propio, distinto de otro cualquiera. Si produce una luz diferente de todas las que conocemos, es que está compuesta de átomos que difieren de los conocidos, y, por tanto, es un elemento verdaderamente nuevo. Pero se observa con frecuencia que la substancia despide una luz que nos indica que se trata realmente de una mezcla de dos elementos conocidos ya anteriormente.

#### LA MARAVILLOSA ENERGÍA QUE OBRA CONSTANTEMENTE EN EL AIRE PARA PRODUCIR LUZ

El otro hecho que siempre hemos de tener presente es que en la naturaleza nada se crea y nada se pierde. La luz no es una « cosa » que pueda manejarse o cortarse en pedazos; pero no deja de constituir una realidad. Es una forma de la energía que despiden constantemente los átomos de la materia cuando son luminosos. Conviene que nos hagamos cargo de que esos étomos están vibrando con tremenda rapidez; y así como esta vibración produce el género de radiaciones que llamamos calor, produce también otras radiaciones parecidas, a las cuales se da el nombre de luz. Pero los átomos, al producirlas, van consumiendo energía; y cualquiera que gasta su caudal sin pensar en reponerlo, acabará por quedar arruinado. Una vez que nos hayamos hecho cargo de que la producción de la luz supone siempre un consumo de energía, nos explicaremos fácilmente que para obtener lo que llamamos luz, por medio de una cosa cualquiera, es preciso que en una forma u otra le comuniquemos esa energía. Obtenemos luz haciendo pasar cierta cantidad de potencia eléctrica por los hilos de una lámpara; la obtenemos mediante una bujía, suministrándole la energía química del oxígeno y del car-

### La Historia de la Tierra

bono; se obtiene igualmente haciendo arder el hidrógeno y oxígeno, con lo cual se calienta intensamente un pedazo de cal, hasta que despide rayos luminosos.

Pero nunca obtenemos energía, si antes no la suministramos. Todo átomo luminoso del universo se está enfriando y pierde energía en la misma proporción en que despide calor y luz; de modo que ha de acabar por quedar frío y oscuro, si no se renueva, de una manera u otra, su provisión de energía. Este principio es aplicable al mismo radio, que produce de por sí radiaciones caloríficas y ciertas clases de luz. Al hacerlo, sus átomos se descomponen, convirtiéndose en otros más sencillos que no contienen tanta energía.

#### POR QUÉ HABRÁ DE MORIR LA TIERRA SI SE APAGA LA LUZ DEL SOL

La importancia de ese hecho no estriba solamente en que es preciso pagar el alumbrado—ya que la luz no puede producirse sin gastar—sino en que todos los grandes astros luminosos del cielo

están sometidos a la misma ley que la cabeza de un fósforo apagado, la cual luce por espacio de un instante, no tardando en enfriarse y en ponerse oscura. Esto nos interesa de una manera especial en cuanto se refiere a nuestro sol. De él recibe la tierra el calor y la luz. Sus rayos benéficos dan a la humanidad la vida, la alegría y la salud. Pero el sol se está enfriando, y cuando llegue a estar frío, desaparecerán de la tierra todas las formas de vida—como habrán de desaparecer las que actualmente, o en tiempos venideros, se desarrollen en los demás planetas que componen el sistema solar. La producción de la luz va acompañada de un desgaste de potencia; el sol está, por lo tanto, consumiendo energía, y si esta energía no es reemplazada, forzosamente habrá de enfriarse.

El sol acabará, pues, algún día, por estar frío y oscuro, como lo están tantas otras estrellas del firmamento y como lo estarán las que todavía brillan.

#### PRIMITIVOS ESTUDIANTES DE CIENCIAS EN CHINA

(De un antiguo dibujo, que representa a varios astrónomos de los tiempos antiguos.)



En China, el estudio de la astronomía y de su afín la astrología se remonta a los tiempos legendarios. Como dato curioso relativo a los conocimientos que poseían aquellos primeros hombres de ciencia, consta que cuando dos príncipes, que eran miembros del Consejo de Astronomía, no acertaron a predecir el eclipse solat del año 2155 antes de J. C., el soberano envió un ejército para castigarlos.

## Los Países y sus costumbres



LOS INDIOS PIELES ROJAS

E<sup>L</sup> estudio del hombre en aquella edad en que daba sus primeros pasos por el camino de la civilización, es tan instructivo como interestante. Nos enseña, en primer lugar, el esfuerzo gigantesco que, durante siglos, hubo de hacer la inteligencia humana en su desarrollo para llegar, desde la época en que vemos al hombre guarecido en cavernas y disputando el terreno a las fieras, no ya al grado de cultura que han alcanzado las naciones modernas más adelantadas, sino al estado de relativa civilización en que vivían las tribus que poblaban la América en los días del descubrimiento y de la conquista. Aquellas tribus, de las que aun quedan algunos restos, que, como islas solitarias, viven confinados en medio de las selvas, tenían cierto grado de cultura, vivían en sociedad bajo un régimen patriarcal, se regian por leyes, construían viviendas, practicaban la agricultura, beneficiaban algunos metales, poseían rudimentarias industrias: en una palabra, no eran totalmente salvajes.

Ese estudio nos dice, en segundo lugar, que el hombre, dondequiera que se encuentre, ha seguido siempre el mismo derrotero, ha adquirido idénticos hábitos, se ha creado necesidades semejantes, con las variedades únicas debidas a condiciones meramente de lugar, pero nunca esenciales. Esto en cuanto a lo físico, que en lo moral, las coincidencias son aún mucho más sorprendentes. Todos los pueblos primitivos, desde los igorrotes de Filipinas y los cafres de África hasta los negros indígenas de Australia, tenían y tienen creencias análogas: un Espíritu bueno, del que, por lo general, no se cuidan, porque siendo bueno no les ha de hacer daño, y un Espíritu malo, causante de todas sus enfermedades y desdichas, y al que ofrecen sacrificios para aplacar sus iras. A estos espíritus superiores acompañan otros mil, materializados en fetiches. Todos aquellos pueblos rinden culto a sus antepasados, y con el difunto entierran también los objetos que más apreció en vida, prueba evidente de su creencia en la inmortalidad.

Pues bien, estas creencias, comunes a todos los pueblos primitivos, y aquellas circunstancias de orden material, casi siempre iguales, o parecidas,

## Los Países y sus costumbres

demuestran la unidad de la especie humana. Según esto, los habitantes del continente americano, o fueron los primeros pobladores del globo, de los que descienden todos los demás, o debieron proceder de otro continente.

TOS PRIMEROS HABITANTES DE NORTE-AMÉRICA

Nada se sabe respecto a la procedencia de los primeros pobladores del Canadá y de los Estados Unidos, ni nada en concreto dice la Historia acerca de la época en que penetraron en aquellos territorios americanos. Los hombres de ciencia no han llegado a una conclusión en sus estudios prehistóricos sobre dichos países, y, por consiguiente, queda abierto ancho campo para hipótesis y conjeturas más o menos funda-

Es muy posible que algunas emigraciones, procedentes de Asia, pasasen por Alaska a aquellas regiones, en las que se extendieron con los años, pues hay razones para creer que América estuviese entonces unida a Asia por una faja de tierra, que muy bien pudo

servirles de paso.

Ouizá se valieron, si tal nexo entre ambos continentes no existía, de barcas rudimentarias, construídas con pieles o con troncos ahuecados, para salvar la distancia que separaba ambas orillas. Sea de ello lo que fuere, es cosa cierta y probada que los primeros hombres de raza blanca que vieron tierras del Canadá fueron los normandos, cuando en el año 1000 Leif y Biorm costearon parte de la región hoy llamada Nueva Escocia, y navegaron en aguas del golfo de San Lorenzo. Estos encontraron indios pieles rojas en aquellas comarcas; y, si hubieran hecho entonces una descripción de la vida y costumbres de tales tribus, ésta hubiera concordado, sin duda, con lo que hallaron los exploradores que cinco siglos después se aventuraron en aquellas tierras.

No abundan los datos sobre la expedición de los normandos, capitaneada por Leif, y no sabemos por consiguiente qué nombre daría aquel explorador a los aborígenes; pero Colón, que al pisar suelo americano lo hacía en la creencia de arribar a la India, los llamó indios, nombre con el que son conocidos generalmente, aun cuando también es muy frecuente llamar a los de Norte-

américa pieles rojas.

Su color natural es rojizo, o acanelado; pómulos salientes, ojos oscuros y pelo liso y negro, constituyen su fisonomía típica. Los hombres solían llevar la cabeza toda rasurada, menos un mechón de cabello que dejaban crecer para atar a él plumas de ave. Eran por lo general barbilampiños, y si en sus rostros asomaba algún pelo, acostumbraban arrancarlo de raíz. Divididos en diversas tribus, diferenciábanse sobremanera unos de otros, y así tribus había, cuyos individuos eran altos y fornidos, a la par que los de otras eran de corta estatura y de más débil resistencia física. Pacíficos y sociables los unos; fieros y guerreros los otros; quiénes eran honrados, y quiénes dados al fraude, e impostores; y mientras algunos de ellos eran relativamente entendidos en el cultivo de la tierra y en la construcción de sus viviendas, la inteligencia de muchos no parecía más clara que el instinto bruto de los animales.

La clase inferior de estos indios vivía al oeste de las Montañas Roquizas; la caza y la pesca les procuraban los alimentos necesarios para la subsistencia, y nunca o rara vez plantaban vegetales. Estos se llamaban apaches, y aun hoy día no han alterado notablemente sus

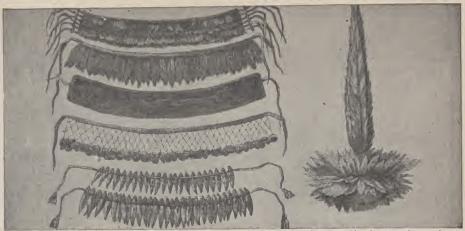
costumbres.

## IVILIZACIÓN PRIMITIVA DE LOS PIELES

Al sur de la comarca habitada por los apaches y en la región que hoy conocemos con los nombres de Nuevo Méjico y Arizona, vivían indios de clase mucho más elevada. Los capitanes españoles del siglo XVI los llamaron pueblos, porque los encontraron distribuídos en pueblos construídos de tal modo, que parecían formar una sola casa y una sola familia.

Eran los pueblos de baja estatura; de regulares y correctas facciones y prácido semblante; de negro, fino y suave

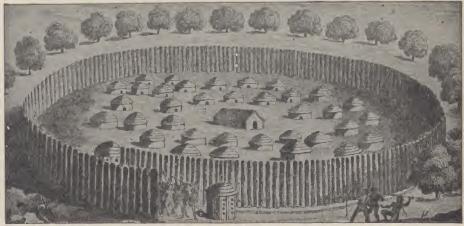
### GRABADOS DEL SIGLO XVI, REPRESEN-TANDO ASUNTOS INDIOS



Los indios hacían adornos con sartas de conchas, las cuales les servían también de moneda corriente, llamada por ellos « wampum ».



Indios quemando y ahuecando el interior de un tronco, para construir una canoa.



Muchos indios de la parte oriental de Norteamérica vivían en chozas cubiertas de cortezas o de barro y, circundadas por una fuerte valla de postes de madera.



### Los Países y sus costumbres

cabello; morena tez; pies y manos pequeños y ojos brillantes. Las mujeres se distinguían por su gracioso porte y rostro inteligente. Las solteras partían el cabello y se lo arrollaban sobre las orejas, como podemos ver en los grabados. Las casadas formaban con él apretadas trenzas que dejaban caer sobre los hombros.

Los pueblos edificaban sus casas de tres, cinco y aun siete pisos: unas de Con varillas de sauce hacían cestas y vasijas muy tupidas. Tundían las pieles, cultivaban los campos y recogían abundantes cosechas de maíz, frutas y legumbres, progreso verdaderamente admirable, puesto que disponían de escasas herramientas, casi todas de palo, aunque también las había de bronce. Tenían creencias religiosas propias y erigían templos en honor de sus dioses. Las tribus principales que



UNA CACERÍA INDIA (REPRODUCCIÓN DE UN GRABADO DEL SIGLO XVI)

En primer término se ven dos fornidos cazadores pieles rojas; al fondo hay otros varios, persiguiendo un venado. En todos ellos el artista se esmeró en hacer resaltar la recia musculatura de esos indios norte-

piedra y barro; otras de grandes adobes de diversos tamaños y formas, que fabricaban quemando montones de tomillos y juncos, y revolviendo con tierra y agua el carbón y las cenizas. Dejaban en cada piso una como azotea o galería, que les servía de antepecho en la paz y de trinchera y parapeto en la guerra. Empleaban escaleras de mano para entrar aun en los pisos bajos, pues nunca abrían puerta alguna al ras de tierra.

Hilaban y tejían el algodón con aparatos sencillos y primitivos; pero lo fabricaban con perfección y gusto. existen hoy día de estos indios son los moquis y los zuñis, y son escasas en individuos en comparación de los que hubo en tiempos remotos. Uno de los grabados que ilustran este artículo representa las ruinas de una de sus ciudades, construída en lo alto de un precipicio, al que llegaban con escaleras de mano, retirándolas después de su ascensión.

OSTUMBRES Y ALIMENTOS DE LOS INDIOS DEL ESTE DE LA AMÉRICA SEPTEN-

Las tribus que habitaban al este de las Montañas Roquizas gozaban de una

# INDIVIDUOS DE LAS TRIBUS LLAMADAS «PUEBLOS»



Las mujeres solteras de algunas de estas tribus suelen partirse el cabello y arrollarlo sobre las orejas, en la forma que se ve en el grabado.



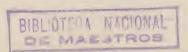
Las casadas de las mismas tribus, forman con su pelo apretadas trenzas que dejan caer sobre los hombros, indicando así su condición de esposas.



La madre india acostumbra llevar a su chiquitin a la espalda, sujeto por sus vestidos, que le dejan a ella desnudo uno de los hombros.



El ardiente sol y la lucha por la vida, en el desierto, envejecen prematuramente a los pieles rojas. Este indio es un hombre en la mitad de su vida.



#### Los Países y sus costumbres

civilización intermedia entre la de los apaches y la de los pueblos; pero no era igual en todos ellos, pues unas tribus habían aprendido más que otras. Se alimentaban principalmente de la caza y de la pesca, y, en menor proporción, de vegetales. Sabían derribar los árboles, arrancando un anillo de corteza al tronco, o bien pegándole fuego. Con una piedra puntiaguda, un hueso plano de ciervo o de búfalo, o bien con una

Molían el maíz y los granos del girasol entre dos piedras. Otras veces se servían para este fin de alguna piedra dura medio horadada por las aguas, y en su hueco echaban los granos, que las mujeres machacaban con piedras más pequeñas. Luego mezclaban aquella tosca harina con agua y amasaban panes que cocían entre cenizas. Si, durante sus jornadas, el pan se ponía duro, lo molían, y de este modo tenían siempre



Ruinas de una aldea de indios « pueblos », que se pueden visitar hoy día en el Cañón de Chelly, en árizona. Parte del pueblo está construida en una hendidura del peñón, y parte, al pie del mismo.

estaca afilada en el fuego, removían la tierra en que sembraban maíz y calabazas, y a veces alubias, girasoles y tabaco. Claro es que, con tan imperfectas herramientas, no podían remover el suelo lo necesario para que las raíces penetrasen suficientemente en él, y, por tanto, sus cosechas eran mezquinas. Es fama que los indios de Massachúsetts llegaron a comprobar que, si se enterraban uno o dos peces muertos en la tierra donde depositaban los granos de maíz, éste fructificaba con mayor abundancia; pero tal procedimiento no era muy general entre el resto de las tribus.

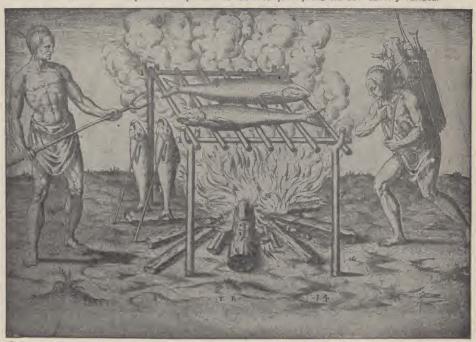
algo que comer, sin necesidad de hacer fuego, pues por el humo hubiesen podido saber sus enemigos dónde se hallaban y poner en grave peligro sus vidas.

Hacían cacharros de arcilla, pero como no sabían fabricarlos de modo que resistiesen el fuego, preparaban sus comidas calentando al rojo piedras que después sumergían en el agua en que habían de hervir los alimentos. Otras veces abrían un hoyo en la tierra y lo revestían de piedras lisas. Hecho esto, encendían fuego en él; y cuando las piedras estaban bien calientes, después de limpiarlo de carbones y cenizas,

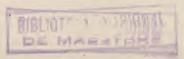
#### LA COCINA DE LOS INDIOS DE LA CAROLINA DEL NORTE



Los métodos culinarios de los indios llamaron mucho la atención de los europeos que por primera vez llegaron a la América septentrional. Estos dos grabados nos dan idea de la cocina de los indios de la Carolina del Norte. Por los primeros exploradores sabemos que aquélla era abundante y variada.



Las aguas de la Carolina del Norte, siempre abundantes en toda clase de peces, suministraban a los indios los pescados que solían asar según representa el grabado. A la derecha se ve a un piel roja que llega con nueva provisión de pesca.



metian dentro mariscos, carnes o granos, y cubrían la boca de aquel horno primitivo con hierbas o algas. También asaban la carne colgándola delante del fuego, dándole vueltas sobre las brasas hasta que estuviese en su punto.

Estos indios de la parte oriental de Norteamérica no conocían el uso de los metales; eran raras las tribus que llevaban adornos de cobre. Usaban armas y herramientas de piedra, como las que se ven en los museos norteamericanos, que conservan hermosos ejemplares de puntas de flecha y hachas de piedra, perfectamente pulimentada, y los cuales han sido hallados por los labradores o en las excavaciones hechas para echar los cimientos de algún edificio. Al hacer una flecha sujetaban la punta con duros y flexibles nervios de ciervo o de otros animales.

Sus vestidos, que eran sencillísimos, estaban hechos, por lo general, de pieles de venado. Todos ellos usaban zapatos, llamados mocasines, fabricados con pieles flexibles y que no producían ruido al andar. En lugar de agujas, empleaban huesecitos agudos; y en vez de hilo, nervios y tendones de animales. Cuando iban a la guerra, se pintaban el cuerpo y la cara, con objeto de es-

pantar a sus enemigos.

Por cuanto se ha podido colegir, el progreso de estos indios fué estacionario durante los varios siglos que vivieron en América del Norte, hasta la llegada de los blancos. Tal vez pueda atribuirse este hecho a la circunstancia de no ser conocidos entonces entre ellos los animales que nosotros llamamos domésticos. En efecto, sin caballos, vacas y ganado en general, es harto difícil cultivar debidamente el suelo. Otra de las razones fué quizá el serles desconocido el arte de extraer metales de la tierra, para construir herramientas de labranza, pues, indudablemente, las piedras, huesos y madera son materiales muy poco apropiados para este fin.

A HABITACIÓN DE LOS INDIOS DEL ORIENTE DE LOS ÈSTADOS UNIDOS Y DEL CANADÁ

Gran número de tribus de estos indios vivían en casas construídas con

gruesas cortezas de árbol o de ramas entretejidas, que después revestían de pieles o de barro. Con frecuencia habitaban la misma choza durante años y años; pero cuando llegaba el verano y la caza mudaba de paraje, abandonaban ellos su residencia, para ir tras de aquélla y poder alimentarse de su carne.

Una sola casa albergaba a veces a varias familias, cada una de las cuales ocupaba determinada parte de la morada. Estas familias estaban por lo común unidas por lazos de parentesco, el cual no se tenía en cuenta por parte del padre, sino de la madre; es decir, que todos los que se cobijaban debajo del techo común, eran descendientes de una misma mujer. Todos ellos constituían un clan, al que daban el nombre de un animal determinado, tal como Oso, Lobo, Tortuga, etc., del que trazaban pinturas, o lo esculpían en madera o en piedra, denominándole tótem, y lo convertían en emblema de su casta y en objeto de su culto. Cuando el clan era muy numeroso vivía en diferentes casas.

Varios de estos clanes reunidos constituían una tribu, que a veces era numerosísima. En cada clan era elegido entre los ancianos una especie de magistrado, llamado sachem, cuya autoridad no era hereditaria. Los sachem de los diferentes clanes celebraban asambleas, en que dictaban las leyes por que debían gobernarse las tribus, y castigaban a los transgresores. Cada clan tenía, además, un jefe que asumía el mando en tiempo de guerra, pues envidiosas unas tribus de otras, estaban en continua pelea. Las tribus también solían elegir un jefe supremo, que era

el caudillo general.

La religión de estos indios era sumamente curiosa. Adoraban a sus antepasados, al sol, a los vientos y al rayo. Y como éste parece una culebra en movimiento, respetaban dicho reptil, y muchas tribus se abstenían de dar muerte a ninguno de tales animales. Creían asimismo en un Gran Espíritu, y en otros menores, que vivían en cada hombre, como también en cada animal,

# ESCENAS DE LA VIDA DE LOS ANTIGUOS INDIOS NORTEAMERICANOS



Los indios eran excelentes marineros. En canoas hechas de corteza, o de troncos de árboles ahuecados, y provistas de una tosca vela, recorrían grandes distancias.



Cabañas de los indios winnebagoes.—Sobre una armazón de ramas, extendían pieles tirantes, que cosían unas con otras. A veces trazaban sobre estas chozas pinturas originales, y no exentas de gusto artístico.



Casa construída con troncos de árboles, por los indios criks de Alabama, después de la llegada de los blancos. A la izquierda, sobresale la chimenea, que revestían interiormente de barro.

## Los Países y sus costumbres

y en cada lago, árbol y colina. Estos espíritus eran buenos unos, malos otros; y achacaban la causa de las dolencias y enfermedades a la entrada de alguno de los últimos en el cuerpo de las personas. Para curar al enfermo, había en cada tribu curanderos, a quienes se atribuía un andamio, para que estuviese en lugar seguro. Otras veces lo sepultaban en su propia cabaña, o en una cueva, y, en ocasiones, cavaban una hoya y acumulaban sobre el difunto un montículo de tierra. Algunos de estos montículos contenían a veces muchos

cuerpos. Con el cadáver enterraban armas, alimentos y bebidas, pues creían que necesitaría todas estas cosas. Cuando fallecía un niño, solían enterrar en su compañía a un perro, para que le guiase en los caminos del mundo de los espíritus.

#### ONDICIÓN SOCIAL DE LA MUJER INDIA

La mujer india estaba muy lejos de ser esclava de su marido, como muchos han dado en suponer. Al contrario, gozaba de relativa independencia, pues cada consorte se dedicaba a sus Así, el faenas. marido procuraba el alimento de la familia, por medio de la caza, que a veces buscaba a grandes distancias y, si escasea-

Otra de sus ocupaciones era la pre-

paración de armas, que siempre había

de tener prestas para casos inespera-





un poder sobre los espíritus malos, y que acudían a la choza o jacal en que yacía el paciente. Allí, sacudiendo unas sonajas y dando grandes alaridos, pronunciaban palabres mágicas para arrojar del cuerpo del enfermo al espíritu maligno.

Si, a pesar de estos originales remedios, sobrevenía la muerte, colocaban el cadáver en lo alto de un árbol, o sobre

#### Los indios pieles rojas

dos. Cuando las tribus se trasladaban de un paraje a otro, la mujer era la encargada de llevar los enseres domésticos; y de esta suerte quedaba el hombre en completa libertad para ir siempre prevenido contra el enemigo que, quizá oculto detrás de algún árbol, pudiera lanzarle a traición una flecha. El marido papuses, y no los colocaban en cunas, como se hace con la mayoría de los niños, sino que, cuando la madre, por sus ocupaciones, no le podía llevar en brazos, sujetaba al pequeñuelo a una tabla, con unas correas, y le colgaba de un arbol; de este modo podía ella dedicarse con toda tranquilidad a



Jefe de los indios siux.

indio raramente trataba con aspereza a su mujer ni a sus pequeños, y su afecto paternal era tan vivo que, cuando la caza abundaba y se veía libre y seguro de los ataques de tribus enemigas, tomaba parte en los juegos a que se entregaban los muchachos.

TNFANCIA Y JUVENTUD DE LOS INDIOS

Llamaban los indios a sus pequeñitos



Curandero de una tribu importante.

ejecutar sus faenas. Si viajaba, le llevaba colgado a la espalda.

Apenas el niño podía valerse de sus miembros, ayudaba a su madre a recoger leña y los frutos silvestres que se ponían al alcance de su mano. Desde sus primeros años, vagaba provisto de un pequeño arco con sus correspondientes flechas, y se ejercitaba en el tiro. Enseñábanle asimismo a nadar, correr

#### Los Países y sus costumbres

y trepar. Aprendía a rastrear conejos y a preparar lazos para éstos y otros animales. Ya crecido y diestro en la caza mayor, se le declaraba apto para tomar parte en la guerra. Mas no se le consideraba como hombre hecho y valiente, mientras no hubiese matado ayudaba a las mujeres mayores, que tejian paños burdos, hacían cestos y fabricaban cacharros. Exhortaban las muchachas a los niños y jóvenes a ser valientes, y trataban con desdén al que demostraba timidez.

Ya hemos dicho anteriormente que

los indios estaban casi en continuas escaramuzas y peleas. De unas y otras era la causa principal el que una tribu cazase en el terreno vedado de otra.

LA BÁRBARA CONDUCTA DE LOS
INDIOS CON LOS
PRISIONEROS
DE GUERRA

Cuando los indios hacían prisioneros, algunas veces les daban muerte en el campo batalla, pero generalmente se los llevaban aldea. Utilizaban a las mujeres y niños de los vencidos, obligándoles a ayudar a las indias en sus trabaios. Los individuos muy jóvenes y los muchachos cautivos solían ser adoptados por la tribu, para ocupar el puesto de

los guerreros caídos en los combates. Los más eran torturados de mil maneras. Muchas veces se les ataba a un árbol, y después los chicos y mozos arrojaban contra él sus hachas, llamadas tomahawks, adiestrándose así en clavarlas en el tronco, lo más cerca posible del prisionero, aunque sin tocarle. Entretanto éste, lleno de orgullo, procuraba



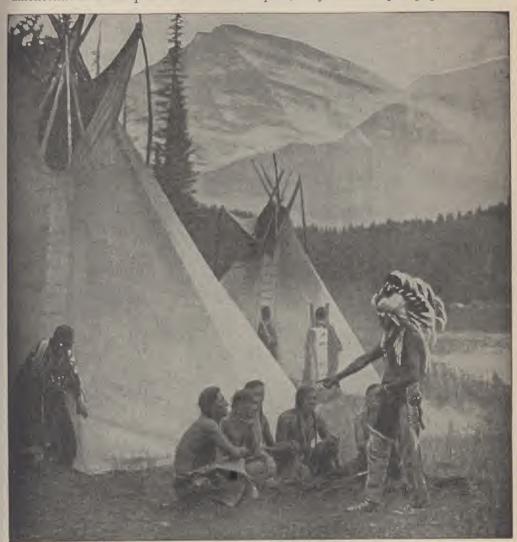
Un jefe indio y su familia.

a un enemigo y traído su pericráneo con la cabellera, como trofeo de guerra.

La joven india pasaba sus primeros años de manera análoga al varón, pero en lugar de practicar la caza, aprendía a preparar las pieles para hacer mocasines, y a coser las tiendas. Se ejercitaba en los trabajos de cocina y del cultivo de la tierra, y, en algunas tribus,

#### Los indios pieles rojas

mantenerse tranquilo y altanero, sin moverse siquiera, pues demostrar la menor flaqueza hubiera sido imperdonable cobardía. Finalmente, le ataban a una estaca clavada en el suelo, amontonaban a sus pies leña en abunde la colonización, habiendo apresado en la Carolina del Norte a un funcionario del gobierno inglés, llamado Juan Lawson, clavaron en todo su cuerpo innumerables astillas de madera de pino, muy resinosa, y le pegaron fuego.



Pieles rojas, en las montañas del actual Estado de Montana.

dancia y le prendían fuego. Cuando las llamas lamían su cuerpo, entonaba el condenado su canción de muerte, en la que celebraba su valor y el de su tribu. Igual bárbara conducta observaban los indios, si el prisionero era un blanco. Refiérese que en los primeros tiempos

Muchos son los nombres de las diferentes tribus de los indios del Canadá y de los Estados Unidos, de las que se mencionan aquí los principales.

Los indios que habitaban al Este de las Montañas Roquizas estaban divididos en tres grandes castas: los algonquines,

#### Los Países y sus costumbres

los iroqueses y los maskokis. Residían estos últimos en el Sur, y las principales tribus en que se subdividían eran los chickasaws, criks y seminoles. Sus descendientes viven hoy en Oklahoma. Los iroqueses moraban en Nueva York y comarcas colindantes, y sus principales tribus eran las de las Cinco Naciones, los eries y los hurones. Los cherokis y los tuscaroras, que vivían en la Carolina del Norte y en Tennessee, eran también iroqueses. Los algonquines poblaban Nueva Inglaterra, Nueva Jersey, Máryland, Virginia y otras regiones más hacia el Oeste.

#### LOS INDIOS PIE-LES ROJAS DE HOY DÍA

Entre todos los indios pieles rojas, los más adelantados eran los de las Cinco Naciones. Sus tribus eran conocidas con los nombres de senecas, cayu-



los nombres de Estatua del jefe indio Halcón negro, de más de quince metros senecas, cayu- de altura, que se eleva en una vasta llanura del Illinois.

gas, onondagas, oneidas y mohawks. Posteriormente. cuando los tuscaroras de la Carolina del Norte fueron derrotados por los blancos, se trasladaron a Nueva York y se unieron a las Cinco Naciones, que en adelante fueron denominadas las Seis Naciones, Estas tribus establecían hogares permanentes, y cultivaban mayores extensiones de terreno que ningunos otros indios. Eranasimismo valientes guerreros. Algunos de sus descendientes viven actualmente en el Estado de Nueva York.

La población indígena que existe hoy en Norteamérica no se conoce con exactitud: los censos numeran sólo a los indios civilizados, que viven con los blancos: no a los que forman aún tribus en los territorios del interior, llamados reservas, y mucho menos a los nómadas.

#### Los indios pieles rojas

Algunos autores calculan que hay entre 300.000 y 400.000 individuos de raza

cobriza o pieles rojas.

También es opinión general que esta raza va extinguiéndose, y que era mucho más numerosa en los primeros días de la colonización. No falta, sin embargo, quien supone que el decrecimiento de la población indígena no es tan grande como se afirma. Se ha hecho constar, además, que, en muchas tribus, la población ha aumentado en estos últimos años; tal sucede con los siux, iroqueses, cherokis, criks, chactas y seminoles, entre los cuales los nacimientos superan a las defunciones. Y, por otra parte, es de tener en cuenta que hay muchos mestizos, y que la raza

indígena va siendo absorbida, sin extinguirse, por la raza blanca. Los roo.000 mestizos de Nuevo Méjico, del Colorado y de Tejas, los 15.000 o 20.000 mestizos canadienses y del Wisconsin, Minnesota, Míchigan y territorios vecinos, y los descendientes de aquellos indios que convirtió el célebre Orcam y que colonizaron varios cantones del New Hampshire, son de origen indio, y figuran en los censos como población blanca.

Una cosa se puede, no obstante, hacer notar acerca de los indios pieles rojas, y es que, después de haber luchado contra los progresos de los europeos, se dejan ganar por la civilización moderna llevada a aquellos países

americanos.



JEFES INDIOS PARLAMENTANDO AL AIRE LIBRE

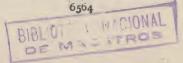
### LA ARCILLA SE CONVIERTE EN PLATOS Y TAZAS



Los platos y las tazas, que tan útiles resultan en las casas, y los hermosos jarrones que adornan las habitaciones, antes de poder usarse han de pasar por una larga serie de operaciones diversas; salen en primer lugar de la tierra en forma de pellas de caolín, como esas que representa el grabado, dentro de la carretilla.



Recogido así, el caolín en pellas es llevado a la artesa, en donde se amasa y mezcla con agua hasta que ésta se pone lechosa; se le añaden otras substancias, y se conserva en recipientes hasta que la arcilla forma un depósito en el fondo, sacándose entonces la masa para utilizarla.



## Cosas que debemos saber



Esta serie de dibujos nos muestran a un antiguo alfarero egipcio ejecutando las varias manipulaciones propias de su oficio.

#### LOS UTENSILIOS DE LOZA

## Cómo se hacen las tazas, los platos y los platillos

A PESAR de la relativa baratura de las tazas, platos y platillos de loza que, en mayor o menor abundancia, se hallan aun en las casas menos acomodadas para el servicio de mesa, su historia nos ofrece el interés de una verdadera novela.

El plato en que comemos y la taza en que bebemos están hechos con polvo de montañas y con huesos de animales que vivieron en tiempos remotísimos. Hace millones de años surgieron de las entrañas de la tierra montañas de granito, que desmoronadas por la acción de los elementos en el transcurso de esos años, quedaron gradualmente convertidas en polvo. Este polvo que se depositó en las capas inferiores, transformándose en la arcilla con que se fabrican las tazas, recibe algunas veces el nombre de caolín.

Para la fabricación de loza ordinaria, no puede emplearse demasiada arcilla de esta clase. Una de las mezclas empleadas para la confección de tazas y platos baratos, contiene solamente 40 partes de caolín por 180 de huesos calcinados, 70 de arcilla y 75 de sílice pulverizada.

La mezcla de arcilla se prepara cuidadosamente por medios mecánicos antes de que la trabaje el alfarero;

cuando llega a sus manos, tiene la forma de pellas, como una pasta amazacotada.

La especialidad del alfarero es el manejo del llamado torno de alfarero. El principio en que se funda este aparato ha sufrido escasas modificaciones desde los tiempos en que lo usaban los alfareros de Babilonia y Nínive.

Consiste ese torno en una especie de disco, que gira horizontalmente en una paila, y cuya velocidad se regula mediante un freno de pedal, mientras que la fuerza motriz se la comunica un volante situado al otro extremo del banco ante el cual trabaja el alfarero. Este volante puede moverse a mano o mecánicamente.

Al dar vueltas el torno, el operario toma una porción de pasta, que se adhiere a la superficie de dicho disco y gira juntamente con él. Entonces empieza el alfarero a poner en juego toda su habilidad. Con sus manos adiestradas, o con utensilios apropiados, va modelando la pasta, hasta que la masa informe se transforma gradualmente en una taza corriente, o, acaso, en un hermoso jarrón; es decir, en una sencilla vasija útil, o en un bello objeto de adorno. Empieza el modelado por la base y luego forma las paredes, a

#### Cosas que debemos saber

las que da la altura y el grueso adecuados. Finalmente, pone la vasija a un lado para que se seque, de manera que pueda colocarla después en otro torno,

donde se alisa y afina.

Por supuesto, que no todos los objetos se fabrican de este modo; hay ciertas jarras y otras vasijas artísticas que se componen de tres o cuatro piezas distintas. Para hacer platos, el alfarero se sirve de un molde adaptado a su torno; este molde, lleno de pasta, gira junto con el torno, al propio tiempo que se ejerce determinada presión mediante un brazo llamado calibre, el cual moldea la pasta y la recorta, ajustándola luego al grueso que debe tener.

#### Cómo se cuecen las vasijas de barro en el horno

Una vez efectuadas esas varias operaciones, se pasa a la parte más científica del procedimiento. Las vasijas se colocan primero en una estufa de temperatura moderada; luego son empaquetadas en unas cajas de tierra refractaria, llamadas cobijas, las cuales a su vez, son metidas en un horno; enciéndese éste, y durante cuarenta horas, déjanse dichas cobijas expuestas al calor de la llama del horno, que las envuelve a todas por igual. Después se deja enfriar el horno, y, al abrir las cobijas aparece la loza en la forma llamada bizcocho de porcelana.

Cuando se trata de fabricar objetos de loza ordinaria, no se los somete a esas operaciones. Se abren las cobijas mientras está el horno incandescente y se echa sal común en ellas. Esta sal, por efecto del calor, se convierte en vapor, que mezclándose con los que ya contenían las cobijas, se deposita sobre los objetos en forme de capa de

barniz.

Tratándose de loza fina o porcelana, es preciso proceder con más cuidado. En primer lugar, se dibujan diseños sobre los objetos, se sumergen luego éstos en un barniz líquido, y por fin, colocados en las cobijas, son expuestos al fuego del horno, cuya temperatura va aumentando hasta alcanzar cierto grado, que debe mantenerse durante

unas catorce horas. Transcurrido este tiempo, déjase enfriar el horno, después de lo cual se sacan las cobijas y se obtienen, ya listos, tazas, platillos o delicados jarrones.

# D<sup>E</sup> QUÉ MODO LA ENFERMEDAD DE UN CABALLO ORIGINÓ UNA INNOVACIÓN EN LA CERÁMICA

En todas las edades ha habido insignes fabricantes de objetos de cerámica. Fué conocido este arte por el hombre prehistórico, cultivado con esmero por los pueblos orientales, y elevado por los griegos a un grado de perfección artística extraordinaria.

Durante la dominación romana se fabricaron en España los famosos barros saguntinos y hermosas páteras, ánforas y bustos funerarios. De la Edad Media sólo se conservan los barros lisos o vidriados producidos por los árabes, los trabajos hispano-moriscos y los barros mudéjares. Famosos son los productos de Talavera y los de la fábrica de La China del Retiro. En conjunto la cerámica española antigua y moderna es graciosa y elegante.

La manufactura de los búcaros tuvo por principal centro a Méjico. Se usaban los búcaros para refrescar el agua y les dió celebridad el olor suave y agradable que despiden cuando están

mojados.

La colección más rica de búcaros mejicanos que conocemos se compone de tinajas y vasos de cierto tamaño, y multitud de vasos, jarras y botellas; los vasos grandes están unos pintados con un águila imperial de dos cabezas, leones con la cabeza de relieve y otros con ornamentación pintada de color

azul y dorado.

La arcilla de que están hechos no solamente se ha encontrado en América sino también en Asia y Europa y con ellos guardan estrecha semejanza los vasos romanos, denominados samianos y que hoy se conocen con el nombre de vasos de Arezzo en Italia, galoromanos en Francia y Saguntinos en España. En la China y en el Japón, de igual manera que en la India se ha ido desarrollando este arte de una manera progresiva,

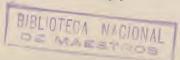
### CÓMO SE HACEN LOS PLATOS DE MESA



Para fabricar un plato, se coloca una porción de arcilla encima del torno de alfarero. Se le allana entonces hasta que su grueso sea uniforme, moldeándolo luego, según la pieza que se desea por medio de un calibre, el cual asegura, con rigurosa exactitud, el tamaño y la forma.



El plato es sometido al calibrado para asegurarse de que tiene las mismas dimensiones que los demás. La mayoría de los platos presentan en el fondo tres pequeñas señales; éstas son causadas por un adminículo, llamado artifie, que impide que se toquen los platos mientras están amontonados en el horno.



### Cosas que debemos saber

cristalizando, durante los diversos períodos de su desarrollo, en obras artísticas de incalculable mérito. Pero no siempre se han seguido los mismos procedimientos en la fabricación de estos objetos, ni se han empleado en ellos las mismas materias. A principios de la Edad Moderna, empezó a adquirir un nuevo desenvolvimiento con la invención de nuevas substancias que facilitaron la fabricación de la porcelana y loza. Refiérese a este propósito del inventor de la fabricación de loza de color de crema, Juan Astbury, que, presenciando la curación de un caballo, al cual un palafrenero soplaba en los ojos polvo de pedernal candente, se le ocurrió que esta substancia podría tal vez emplearse de manera más provechosa que para curar caballos; se dedicó a su estudio, y después de efectuar numerosos experimentos, descubrió que, en efecto, era una substancia muy útil para la cerámica. A este descubrimiento siguieron otros varios, que dieron por resultado generalizar la fabricación de porcelana, mantenida hasta entonces como un secreto. Esta generalización no perjudicó en nada al carácter artístico que desde la antigüedad había sido uno de los distintivos especiales de la cerámica; por el contrario, produjo nuevos géneros artísticos, dando más gracia y fantasía al modelado y concediendo el predominio de tintas claras y brillantes al color. Y a vuelta de esta ventaja.

se obtuvo otra importantísima con la vulgarización de esta industria, a saber: el abaratamiento no sólo de los objetos más groseros de alfarería, sino también de los más finos, obras delicadas de loza, porcelana y fayanza.

#### UN PRODUCTO DE ALFARERÍA QUE CAUSA UNA REVOLUCIÓN EN UNA RAMA DE LA SANIDAD PÚBLICA

No había de tardar mucho en darse a conocer en el mundo entero el nombre de Enrique Doulton, hijo de un fabricante de botellas de vidrio obscuro y de otros objetos, con los cuales mantenían un comercio muy insignificante, incapaz de hacer presagiar la amplitud que, en tiempo de su hijo, habían de tomar los negocios iniciados en tan pequeña escala. Enrique, en efecto, descubrió el arte de fabricar tuberías de barro vidriado, arte en gran manera provechoso a todo el género humano. Hasta entonces las alcantarillas consistían simplemente en conductos de ladrillos que dejaban derramarse en todas direcciones las materias contaminadas. Las tuberías de Doulton promovieron una revolución en las obras sanitarias.

De estos trabajos pasó Doulton a la fabricación de la célebre loza de su nombre, dando extraordinario desarrollo a sus primitivos talleres, hoy día convertidos en grandes fábricas de universal renombre. De ellas están tomadas las fotografías cuyos grabados ilustran las presentes páginas.



BUCAROS MEJICANOS

#### FABRICACIÓN DE LAS TAZAS



Para hacer una taza se colocan bolas de arcilla encima del torno o rueda de alfarero, que gira con mucha rapidez. Estos tornos o ruedas son muy semejantes a los que se usaban hace miles de años. Mientras la rueda va dando vueltas, el alfarero modela primero el exterior y luego el interior de la taza-



Por fin, el alfarero da el último toque o repaso a la forma tosca de la taza, antes de ponerla a secar. Todas las tazas han de tener idéntico grueso, idéntico tamaño e idéntico peso; los obreros tienen mucha destreza en obtener esa uniformidad, a pesar de la gran rapidez con que ejecutan su trabajo.

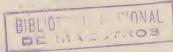
#### LA ELABORACIÓN DE UN JARRÓN ARTÍSTICO



Todos los objetos de loza redondos se hacen en el torno de alfarero, y es cosa maravillosa ver cómo una masa informe de barro se transforma en un precioso jarrón, merced a las manipulaciones del operario.



He aquí el jarrón después de haber estado el alfarero trabajando por un corto espacio de tiempo. Ha empezado ya a dar forma al barro. El arte del alfarero es uno de los más antiguos, pues su origen se pierde en la noche de las edades prehistóricas. Los objetos de alfarería primitivos se modelaban a mano, sin la ayuda del torno, y estaban hechos de arcilla ordinaria. Constituían con frecuencia su motivo de ornamentación una faja de líneas circulares, que trazaba el alfarero valiéndose de una varilla hueca.



# EL BARRO TRANSFORMANDOSE EN JARRÓN



El alfarero continúa dando forma al jarrón. Las manos y la vista del obrero contribuyen a producir una forma esbelta y de graciosos contornos.



Alargando el cuello y afinando los contornos del cuerpo, el alfarero ha hecho del jarrón una obra de arte. Después de cocido, barnizado y pintado, este jarrón adornará, tal vez, el palacio de un rey o de algún magnate.

6571 (INAL

## PULIDO Y COCHURA DE LAS TAZAS



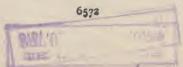
La taza, después de haber sido modelada toscamente en el torno de alfarero, se coloca en un torno y se alisa, hasta que su forma sea exactamente la que se desea.



Luego de torneada, una operaria le pega el asa, y queda formada una taza de arcilla dura que no tardaría, sin embargo, en reblandecerse si la llenásemos de agua.



Las tazas se colocan en oajas hechas de tierra refractaria, llamadas cobijas, y se llevan al horno, en donde permanecen por espacio de unas 40 horas. Cuando se las saca, están en disposición de ser vidriadas o bernizadas.



#### ACABADO DE LAS TAZAS



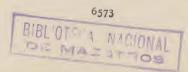
Después de cocidas las tazas y los platos deben adornarse, y el procedimiento más comúnmente empleado es el de las calcomanías, que todos conocemos. Únicamente las tazas de porcelana fina son decoradas a mano.



La operación de pasar los dibujos a las tazas o platos es confiada generalmente a mujeres.



El vidriado de la loza es una operación muy importante. Tratándose de objetos de alfarería baratos, tales como tuberías de conducción, se efectúa dicha operación echando sal en el horno. Las tazas y otros objetos parecidos, se sumergen en un barniz líquido, y después de ponerlos a escurrir, como se representa en el grabado, se cuecen nuevamente; en cuanto ha terminado esta cochura, quedan listos para ser enviados al almacén.



#### EL OBELISCO DE WASHINGTON

NTRE los principales monumentos conmemorativos que embellecen la capital de los Estados Unidos, descuella en primer término el obelisco, reproducido en el adjunto grabado, el cual fué erigido, en 1885, en memoria de Wáshington, primer presidente de

la nación norteamericana.

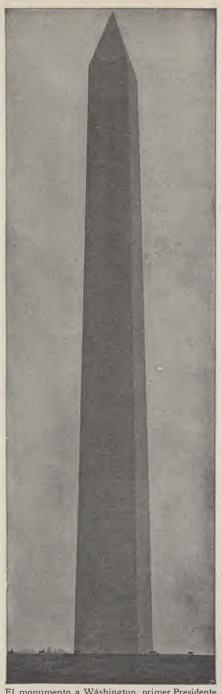
Esta soberbia construcción es de mármol blanco, y mide 169 metros de elevación, por 17 de lado en su base. En su interior, alumbrado por electricidad, funciona un ascensor que lleva a los visitantes a la parte alta del obelisco. Al subir, se ven en los descansillos de la escalera una serie de lápidas dedicadas a la memoria de Wáshington, en número de 170, muchas de ellas notables por lo bello y

esmerado de su esculpido.

Llegado el ascensor a la altura de 153 metros, nos deja en una ancha plataforma. Aquí los muros están rasgados por ocho ventanales, dos por cada lado; y desde ellos se goza, a vista de pájaro, del bellísimo panorama de la ciudad. A un lado se extiende el inmenso y verde parque de los Terrenos Presidenciales, con los departamentos del Tesoro, Estado, Guerra y Marina y la Casa Blanca, o sea, el palacio del Presidente de la República, a lo lejos; a otro, por entre las copas de los árboles, alcánzase a ver el Instituto Smithsoniano, y la blanca y brillante cúpula del Capitolio; al sur, se ven correr las aguas del Potomac, a lo largo de sus verdes y sinuosas orillas; y más allá, en el oeste, se alzan las arboladas lomas del Arlington, con el « Campo de los Muertos », donde descansan muchos de los valientes que dieron su vida por la patria, durante la guerra civil.

Una de las cosas que advertimos, al contemplar, tendida a nuestros pies la ciudad de Wáshington, desde tal altura, es la gran diferencia que la separa de las demás ciudades de los Estados Unidos, no sólo por la seriedad de los edificios destinados a los asuntos de gobierno y por la enorme extensión de sus sitios de recreo, como los Jardines Públicos, los Terrenos del Capitolio, el parque de Mall y el del Presidente, sino porque el conjunto de las calles de Wáshington no presenta, como el de las otras ciudades norteamericanas, el aspecto cuadriculado de un tablero de

ajedrez.



El monumento a Wáshington, primer Presidente de los Estados Unidos, fué erigido en 1885 en la capital de aquella nación.

### El Libro de nuestra vida

#### LO QUE NOS ENSEÑA ESTE CAPÍTULO

TODAS nuestras percepciones, ideas y creencias y todo nuestro raciocinio están construídos sobre las bases de la sensación y de la memoria. Cuando vemos una silla y sabemos que es una silla, tal conocimiento recibe el nombre de percepción, que quiere decir: cosa percibida. La inclinación natural de la mente ha sido siempre a hacer percepciones, a juntar cosas y ver lo que de tal unión resulta; así, pues, cuando vemos una silla o algo parecido a este mueble, las nuevas sensaciones que penetran en nuestro cerebro, no sólo son recibidas, sino que, por decirlo así, entran en tratos con ella. La mente recuerda entonces algunas percepciones de cosas llamadas sillas y la memoria de tales percepciones va a formar parte de las impresiones totales que nuestro espíritu adquiere. En otras palabras, en todas nuestras nuevas sensaciones, entra la memoria de sensaciones pasadas y especialmente de las que han sido transformadas en percepciones.

# ¿QUÉ OCURRE CUANDO PENSAMOS?

A<sup>L</sup> emprender el estudio de la sensación, debemos recordar que nos es imposible decir qué es una pura sensación, porque nunca recibimos una de esta clase. Toda sensación que adquirimos, desde la primera infancia, está mezclada con los recuerdos que ella misma resucita. Por consiguiente, debemos tener presente otra cosa muy importante. Un punto de vista erróneo de la mente fué el creer que ella es como una hoja de papel, blanca y lisa, en la cual cae el mundo exterior e impresiona sus señales. Con arreglo a esta creencia, la mente, como la hoja de papel, es enteramente pasiva; nada hace cuando recibe sensaciones, sino que se limita a aceptarlas. En nada contribuye por su propia virtud, y todo cuanto puede decirse de ella es que existe y que recibe.

Por ahora sabemos que esto está muy lejos de la verdad. Un hecho de los más importantes, reconocido como tal por todos los que estudian la mente, es que cuando las cosas penetran en ella, no permanece pasiva, sino que entra en actividad. Cuando oímos una pieza de música, nuestra mente obra en su medida, tanto como la mente y los dedos del artista obran en la suya.

En una palabra, el hecho de prestar atención es por sí solo un acto, y, como todos sabemos, un acto a veces muy difícil y, en ocasiones, tan fatigoso como duro es el correr y el nadar. Pero hay más; varias partes del cerebro, especialmente las interesadas en el asunto de

que se trate, se ponen en actividad cuando en aquél penetran nuevas sensaciones. La mente no cesa de procurar formarse idea de ellas. Siempre, aunque a veces no lo advirtamos, la mente está comparando lo que entra en ella con lo que penetró en otro tiempo; uniendo estas cosas de dos en dos, diciendo: esto debe ser una silla, aquél es mi hermano, o, en un plano más elevado, declarando que tal cosa es verdad, porque algo, que nos es conocido, lo demuestra. Cuanto más alto y mejor es el cerebro, con más certeza hacemos estas cosas, siempre que leemos, o miramos, o escuchamos, y, por consiguiente, no hay equivocación mayor que la de suponer que la sensación e intelección son procesos pasivos, como ocurre a la hoja de papel, que se limita a recibir lo que se escribe en ella.

Si hemos atendido cuidadosamente a lo que se ha dicho, habremos advertido que esto sugiere otro proceso que sigue a la sensación y percepción y a la atención. Tal proceso es lo que ocurre cuando una cosa que penetra en la mente evoca la memoria de otra.

El nombre de este proceso es asociación. Comúnmente se le llama asociación de ideas; pero este nombre no es el que mejor conviene, puesto que en mayor o menor extensión, asociamos todo cuanto entra o puede existir en el cerebro. Los objetos que vemos, lo que oímos y tocamos, los sentimientos y otras cosas cualesquiera, están siempre asociadas en la mente de igual manera

que las ideas. Decimos que una cosa nos recuerda otra, es decir, que obrando a través de la memoria, una cosa se asocia con otra; pero la asociación no está limitada justamente al tiempo en que advertimos y distinguimos cómo una cosa sugiere otra en nuestra mente. Esto ocurre en todas ocasiones, así en las cosas pequeñas como en las grandes; débilmente, como cuando nos damos cuenta de cosas de uso común, o vivamente, como cuando pensamos con toda nuestra fuerza.

# MARAVILLOSO PROCEDIMIENTO, POR EL CUAL SE ENLAZAN NUESTROS PENSA-MIENTOS

El primer hombre que escribió algo así como un informe claro y preciso de la gran ley de asociación, fué el inglés Tomás Hobbes, y desde entonces, siempre se ha estudiado este tema en Inglaterra con más predilección que en otros países. Es muy interesante notar que recientemente nos hemos capacitado para estudiar el curso de las fibras de una parte a otra del cerebro y para obtener la clave que nos descubra el procedimiento que sigue la asociación. Estos descubrimientos despertaron grande interés en Tomás Hobbes.

Ahora admitimos que todo pensar es relacionar, es decir, asociar. Podemos comprender cómo es que la mayor parte del cerebro humano está compuesto de células y fibras de asociación, las cuales no incumben directamente a determinadas clases de asociación; sino que están relacionadas con la trabazón de nuestras sensaciones, de manera que, mediante un proceso gradual y ordenado, nuestra mente puede pasar, de una apreciación confusa de la primera infancia, de la diferencia entre luz y tinieblas, a las ideas más altas que podemos tener, como por ejemplo, la concepción de la naturaleza de la luz y de la energía que de ella brota.

#### Cómo todo nuestro pensar depende de LA MEMORIA

Aunque la asociación es tan maravillosa y reside en lo más profundo del pensamiento, las leyes de sus operaciones, no son, en realidad, muy difíciles de comprender. Ello depende, indudablemente de la memoria. Preguntémonos: ¿por qué razón una cosa evoca en nuestra mente otra cosa determinada y no una cualquiera, y por qué cierta cosa trae a la memoria a una persona y otra cosa a otra persona? ¿Por qué un gato suscita el recuerdo de un ratón, y por qué a una persona particular, una silla le sugiere el nombre de algún antiguo amigo, que quizás ha muerto hace muchos años? Podemos contestar a estas preguntas con toda precisión. Nosotros asociamos cosas, cuando las hemos visto en el mismo instante, lo cual implica también una asociación de lugar; de igual manera asociamos cosas porque son semejantes, y algunas veces, aunque parezca raro, una cosa sugiere otra por ser muy diferentes entre sí. Estos dos últimos casos reciben el nombre de asociación per semejanza y por contraste.

Tales son las clases de asociación que suelen considerarse; pero quizás haya otra especie de asociación de causa y efecto en la mente de las personas que son aptas para pensar en causas y efectos. Es probable que sea así, porque ahora estamos seguros de que hay un género de memoria que procede por causas, como cuando recordamos una cosa porque conocemos la razón de ella. Este tipo de memoria es el más elevado.

Animales inteligentes que parece que piensan como los hombres

El conocimiento, de cualquier género

que sea, depende de la memoria.

Es verdaderamente cierto que todo, excepto los géneros más elementales de conocimiento, y quizás también éstos, dependen de la asociación. Hay quien cree que los seres humanos no son las únicas criaturas que poseen esta facultad, porque también los animales la tienen en cierto grado, y cuanto más elevado es un animal, más clara es la evidencia de que es capaz de asociar sensaciones.

Un caso notable es el del caballo de guerra, ya viejo, que cuando fué joven

## ¿Qué ocurre cuando pensamos?

entraba en batalla al toque de corneta. Años después, el sonido de una corneta puede despertar en él la más tremenda excitación y expectación, porque en su cerebro se ha establecido una asociación de ideas entre el son de la corneta y la batalla. Tal asociación es más patente en el perro; es indudable que estos animales tienen cierta facultad de razonar, impropiamente dicha, y todos sabemos que sin asociación no puede haber ningún género de razonamiento.

En los seres humanos, la facultad de asociación varía extraordinariamente, y en conjunto podemos decir, sin duda alguna, que cuanto mayor, más profundo, más amplio, más rico y variado sea el poder de asociación en una persona, más elevada y más pura es la mente de esa persona; pero debemos añadir que en todo esto hemos de contar siempre con la calidad de la asociación. A unos hombres tan sólo la mera superficie puede sugerirles algo; cambio, para otros, la verdad está en el fondo. Los hombres no sólo perciben y asocian sensaciones, sino también ideas generales y abstractas para formar juicios.

De modo que la asociación depende de lo que se ha de asociar, y esto, a su vez, depende de la sensación y de la percepción

Volvamos a nuestro argumento anterior: si todo lo que un hombre sabe de Sócrates es que una vez leyó un libro en el cual ese era el nombre dado a un papagayo, el nombre de Sócrates no podrá sugerirle más de lo que el libro permite. Pero si aquel mismo hombre, en lugar de tal libro, leyó el relato de Platón, respecto a la muerte de Sócrates, entonces este nombre le sugerirá algo de significación más profunda.

#### POR QUÉ DEBERÍAMOS PENSAR SOLAMENTE EN COSAS DIGNAS DE RECORDARSE

Por consiguiente, un deber primordial para con nosotros mismos, y que debiéramos entenderlo y practicarlo cuanto antes, es, en primer término, llenar nuestra mente de cosas dignas de ser poseídas y recordadas por asociación en años posteriores; en segundo lugar, evitar cuanto sea posible los libros malos, la conversación de personas frívolas y las cosas de este género que no merecen ser guardadas en nuestro entendimiento; y en tercer lugar, huir de las cosas que son actualmente perjudiciales, repugnantes o ruinosas. Tales cosas pueden penetrar inadvertidamente en nuestros cerebros, quedando expuestos a recordarlos en algún momento. Recordemos que aun cuando la bolsa sea pobre, no hay mejor tesoro que una cabeza muy llena de bellas verdades y de valiosas memorias de cosas magníficas vistas, de sonidos majestuosos oídos, de ideas magnánimas, de poesías excelentes, de recuerdos de amigos, etc. Un hombre dueño de tal cerebro, puede decirse a sí mismo: « Mi mente es para mí un imperio » o puede hablar como Wordsworth de « aquel ojo interno, que es la gloria de la soledad ».

Nunca ponderaremos bastante lo que hemos dicho respecto a llenar la mente de buenos materiales de asociación, hecho aplicable a todos los hombres, cualquiera que sea su ocupación en la vida. El artista nunca se cansa de ver espectáculos bellos; el hombre de ciencia nunca acumula en su cerebro demasiadas verdades, y el mayor hombre de ciencia es el que tiene en su mente más verdades de diferentes especies y que

LAS DIFERENCIAS ENTRE LOS CEREBROS, QUE NO PUEDEN SER CAMBIADAS

sabe asociarlas.

Dígase lo que se quiera, el hecho es que hay diferencias naturales entre varias personas, que no cambian ni desaparecen. Tales diferencias dependen de algo que está en la manera de obrar de los cerebros de las personas en cuestión y no hay más remedio que aceptarlas.

Los diversos cerebros varían mucho en el número de sus células y fibras de asociación y también en el trayecto que recorren tales fibras. Aun no sabemos mucho tocante a este punto de vista, porque puede decirse que el estudio comparativo de cerebros, está todavía en sus principios; pero sabemos bastante más de ello por el estudio de las personas actuales y la manera de obrar en sus cerebros.

Es indudable que nos confundiríamos y llegaríamos a conclusiones erróneas, si no admitiésemos los efectos de la educación y las diferencias en la capacidad de los cerebros de distintas personas. Desde luego vemos que muchas veces será difícil decir en qué extensión son debidas las diferencias entre personas a las diferencias entre lo que ha sido imbuído en sus mentes, y en qué extensión son debidas a la naturaleza verdadera de sus entendimientos. Pero, si en numerosos casos estamos inseguros, es evidente que las personas difieren en esto esencialmente por naturaleza, y que tal diferencia es el fundamento de la que existe entre el cerebro de unos hombres y otros; el estúpido difiere del sabio, el poeta del hombre de ciencia, etc.

# ALGO QUE LOS NIÑOS PUEDEN HACER CON MAYOR RAPIDEZ QUE LAS PERSONAS MAYORES

En primer lugar, hay diferencias en la rapidez de asociación, como podemos advertirlo en la conversación de diversas personas. Esta operación es extraordinariamente rápida en los niños, según testifican sus agudas réplicas. En la edad madura es mucho más lenta. Hay también diferencias en la variedad de asociación; ciertos cerebros obran siempre con pocas divergencias, en la misma dirección, y otros, como el de Cervantes, por ejemplo, hacen asociaciones de todos los géneros imaginables.

Son dignas de notar algunas clases especiales de asociación, señaladamente porque no podemos afirmar, desde luego, que estas diferencias sean naturales. Si los hombres fuesen discretos, la primera labor que se impondrían sería la de averiguar inmediatamente las inclinaciones naturales de los niños, y después procurar hacer todo lo posible de ellos en las vías que la naturaleza ha señalado. ¡Cuántas vidas defraudadas, cuánto tiempo malgastado, cuántas miserias causadas por nuestro em-

peño de hacer a un niño negociante, médico o abogado cuando toda la estructura de su cerebro, con sólo que pudiéramos verlo, declara que nunca servirá para determinadas carreras, estando, en cambio, admirablemente organizado para una cierta especialidad!

Verdad es que hay muchas personas, en las que no se advierte marcada tendencia en una dirección determinada; pero con mucha frecuencia pensamos que tal es el caso cuando no lo hemos estudiado con el debido detenimiento

miento.

#### POR QUÉ ALGUNAS PERSONAS TIENEN DIS-POSICIÓN PARA LA ARITMÉTICA?

En ciertos cerebros, las asociaciones son muy sutiles y fuertes en la dirección de los números. Nadie sabe decir qué cosa hay en la mente que decide esto; pero prácticamente, no nos importa; bástenos saber que el hecho es cierto. Contar, calcular, medir, computar, comparar longitudes, números y cantidades son cosas naturales en ciertas personas y que las hacen con gusto, como todo lo que se hace por inclinación.

Fuera de las lecciones y del trabajo, de sus intereses y diversiones, las cosas que esos individuos necesitan saber y entender, tomarán la dirección de

numerar, medir y calcular.

Pues, bien, para tal persona hay carreras muy útiles y buenas; mas, por otra parte, hay individuos en que las asociaciones de los números son pocas, lentas, difíciles y, en realidad, innaturales; en cambio, pueden mostrar profundo interés por las flores y las plantas, por el cielo, el tiempo, el viento y otras cosas semejantes.

Mientras unos sujetos piensan en números, otros, tal vez del mismo tipo, piensan rápida y fácilmente en cosas del espacio. Algunos gustan de coger objetos y reunirlos pieza por pieza; les place hacer maquinitas de juguete; necesitan conocer el mecanismo por el cual trabaja cada cosa, y son por naturaleza despejados para saber qué objeto se acomodará bien a cierto espacio y cómo hacer trabajar a un juguete de un modo, si no trabaja de otra

#### ¿Qué ocurre cuando pensamos?

## PERSONAS HÁBILES PARA ENTENDER DE MAQUINARIA

Estos son los hombres prácticos, a quienes la ingeniería les ofrece probablemente la mejor carrera, si bien no debemos juzgar por los gustos que tengan los niños de cinco o seis años, porque muchas veces tales gustos se van con la facilidad que han venido. Si las asociaciones de números son poderosas en estas personas, mejor para ellos, pues las matemáticas y la geometría son muy útiles para la maquinaria y ayudan a hacer mejores ingenieros.

En los tipos más elevados de esta clase de cerebros es posible, no sólo entender asociaciones ya formadas por otros, sino hacer otras que no hayan sido ejecutadas antes. De manera que una persona de este tipo, no solamente entiende las máquinas ya construídas, sino que puede inventar otras. Si trabaja más en teoría que en la práctica, sus facultades se mostrarán de igual modo en proyectar nuevas experiencias y otros géneros de aparatos para experimentar con ellos, y encuentra placer en vencer las dificultades prácticas que desalentarían enteramente a los individuos de otro tipo. Otras mentes retrocederían ante este trabajo; pero la suya parece que piensa con más claridad.

Esta clase de personas son los grandes inventores y grandes experimentadores, que aumentan nuestros conocimientos del calor, la luz, la electricidad y otros agentes de la naturaleza. Édison es el modelo más espléndido de este tipo de cerebros, que trabajan en invenciones prácticas; y es seguro que si él hubiese preferido inventar máquinas para experimentar con ellas, en lugar de inventar cosas para fines prácticos, hubiera obtenido un éxito igualmente brillante.

Sir José Thomson, Presidente de la Asociación Británica, nos ofrece un ejemplo de este género de mentes dedicadas a experimentos científicos. Lord Kelvin fué el mejor modelo de este tipo de mentes durante el siglo XIX, y él dividió el tiempo de que disponía entre la invención práctica

y el experimento científico. En ambas cosas fué tan afortunado como jamás lo ha sido hombre alguno, y demostró claramente que el inventor y el hombre que experimenta, ejecutan la misma clase de asociación. Röntgen, MM. Curie, Marconi, y en épocas anteriores, Galileo, Galvani y Volta pertenecen al mismo grupo.

# PERSONAS QUE PUEDEN PINTAR CUADROS EN SUS CEREBROS

En la invención y el experimento, en las cosas del ingenio y en geometría también, hay buena porción de visiones hechas con los ojos del espíritu, que sugieren en la mente imágenes que representan la manera de trabajar de las cosas, cómo éstas se juntarán, en qué forma se acomodarán, de qué

modo se arreglarán, etc.

La facultad de crear representaciones en la fantasía se llama visualizar, y en todas las personas que poseen este género de mente, la visualización es muy poderosa y ella constituye su método más natural de pensar. No solamente pueden evocar en su pensamiento, con entera claridad, la memoria de percepciones pasadas, de tal manera que si una vez han visto cierta máquina siempre pueden recordar como trabajaba, sino que, como ya sabemos, pueden hacer nuevas percepciones en sus mentes, y hacerlas reales, y de este modo obtenemos un invento nuevo, como la máquina de vapor o el fonógrafo.

Hay otro tipo de mentes visualistas, que aun cuando en el procedimiento son las mismas, se diferencian mucho de las anteriores. En el tipo de mentes que hemos examinado, se presentan comúnmente asociaciones de causa y efecto y una buena porción de cálculo. Estas personas no demuestran mucho interés por lo exterior de las cosas, ni quizás hallan complacencia en la belleza de color y de la forma. Pero aun hay otro género de visualizar, nada científico ni inventivo, y, sin embargo, inestimable en su propio procedimiento, en el que las asociaciones mentales obedecen más a la exterioridad de las cosas y

#### El Libro de nuestra vida

especialmente a comparaciones de forma y color, luz y sombra y aspecto en diferentes horas del día y en diversas épocas del año.

TAS COSAS QUE AYUDAN A HACER ARTISTAS

En el otoño, muchas personas pueden evocar claramente en su ojo mental la visión de que cierto paisaje ofrece el mismo aspecto que en primavera. Para ellas es muy natural darse cuenta de estas cosas y hacer comparaciones o asociaciones de esta clase. Cuando tales personas hablan con otras, no reparan en el tono de la voz, y quizás ni aun les interesa lo que les están diciendo; pero espían y recuerdan y comparan lo que otros nunca miran, esto es, los rostros de las personas, el movimiento de los párpados, el imperceptible artificio de los labios, el equilibrio y movimiento de la cabeza y otras cosas por el estilo.

Tales sujetos son los artistas, dibujantes, pintores, escultores, arquitectos y decoradores. Por desdicha, es cierto que los artistas suelen tener aversión a los hombres de ciencia, porque éstos menosprecian la belleza y aun frecuentemente quebrantan las leyes del buen gusto; y los científicos, a su vez, desdeñan a los artistas, porque aprecian excesivamente la superficie de las cosas, y se interesan muy poco por lo que hay dentro de ellas. Pero cuando los hombres sean más sabios, conocerán cuán insensatos son los unos y los otros, porque las dos clases de personas son igualmente necesarias en el mundo.

# LOS QUE PIENSAN POR EL SONIDO MEJOR QUE POR LA VISIÓN

Ahora bien, hay otro gran tipo de mentes, que se encuentran en dos clases de personas muy distintas; pero las dos concuerdan en que las asociaciones para las cuales están mejor organizados sus cerebros, no penetran por los ojos tan bien como por el oído. Todos los que antes hemos mencionado pueden llamarse visualistas y su manera de pensar es casi siempre visualizar o hacer visiones, viejas o nuevas, en sus cerebros. Pero en estas otras personas,

de que ahora hablamos, el poder de visualizar es menos fuerte y su principal vía de pensar, es decir, de formar asociaciones, es el sonido y no la vista. En el perro, por ejemplo, las asociaciones se promueven principalmente por el olfato; pero en los seres humanos, este sentido ha perdido su importancia y, por consiguiente, solamente necesitamos considerar sonidos y visiones. Pues bien, las personas que piensan o asocian con predilección por sonidos, se llaman auditivas.

#### CÓMO OÍMOS EN NUESTRA MENTE EL SONIDO DE LAS PALABRAS QUE VEMOS ESCRITAS

El hombre ha aprendido a hacer muchas cosas maravillosas, especialmente ha aprendido a hacer ciertos signos gráficos que representan sonidos y el invento del lenguaje escrito, el hacer libros y leerlos, pertenece realmente al trabajo de este género de mente, aunque el sonido actual no puede penetrar en ella. No obstante, imaginamos los sonidos de las palabras como si en realidad los leyésemos y así, aunque nos servimos de los ojos para leer y parece que no usamos los oídos, el proceso que se desarrolla en el cerebro y en la mente, es prácticamente el mismo que el que se ejecuta cuando escuchamos la voz de una persona. De este modo podemos comprender qué clase de mente tienen los auditivos.

Algunos de ellos, los músicos, se interesan hondamente por los sonidos como tales sonidos; recuerdan tonos y pueden reproducirlos, y aun saben hacer otros nuevos; pueden imaginar con el pensamiento cómo sonaría tal instrumento junto con otro y cómo sonarían ciertas notas tocadas a la vez, o una después de otra. De igual manera que los artistas pintan cuadros, éstos componen música. Para un músico es fácil y natural componer una armonía y quizás le sería imposible montar una máquina y más aún inventar una nueva, de igual modo que al ingeniero le es fácil construir una máquina y le es imposible inventar una armonía.

Por ser demasiado sabido, no decimos

#### ¿Qué ocurre cuando pensamos?

que muchas personas no combinan más que una sola de estas facultades de asociación, y aun con ello deben darse por muy satisfechos.

LA CLASE MÁS ELEVADA DE MENTE QUE UN HOMBRE PUEDE TENER

Hemos llegado a lo que constituye el mayor de todos los tipos de mente, el cual pertenece a los hombres de letras. Cuando una persona habla, ellos no muestran tanto interés como el artista en el movimiento de los labios y de los ojos, ni aun en el tono de la voz, como el músico, sino en el significado de lo que aquella persona dice. Y así como un músico recuerda tonos y armonías, y el artista colores y formas, así aquéllos recuerdan palabras y frases y las ideas que éstas expresan.

Ciertos hombres saben asociar líneas para hacer un dibujo; otros combinan notas para componer armonías; los terceros unen palabras para expresar pensamientos. Pues bien, los dibujos pueden ser lo mismo que otros mil hechos antes; las armonías igualmente, y sin duda también las sentencias,

frases, ideas y pensamientos.

Pero el corto número de privilegiados, a quien llamamos originales, y quienes contribuyen al progreso del mundo, no solamente pueden recordar y reproducir asociaciones antiguas, sino que saben hacerlas nuevas y originales; y así como tenemos grandes cuadros, grandiosas estatuas y edificios monumentales de un tipo de mente y grandes composiciones musicales de otro, también de este tercer tipo de mente, brotan grandes pensamientos.

LA MARAVILLOSA MENTE DEL POETA QUE TOMA VIDA DEL ALMA

De cuando en cuando aparece en el mundo un hombre cuya mente combina las dos variedades del tipo auditivo. No sólo crea ideas por asociación de palabras, sino que se interesa también por la cualidad musical de las palabras y se esfuerza por juntarlas de modo que ofrezcan un ritmo agradable.

Este hombre es el poeta. Los poetas más grandes son también visualistas, porque pueden ver grandes imágenes en sus cerebros y pueden recordar los diferentes aspectos de la naturaleza. Sus mentes son tan ricas y tienen tantas facultades de asociación que pueden comparar cosas que a otras personas ni siquiera se les ocurre que

puedan compararse.

Todas estas cualidades reunidas, perfectamente mezcladas y gobernadas por algo que es más profundo que todas las asociaciones, y que es el alma, vienen a formar pocos sublimes poetas que han florecido en el mundo, quienes pensaron y vieron, oyeron y sintieron y cantaron, recordaron y predicaron, e hicieron todas estas cosas tan bien, y las vistieron tan maravillosamente, que sus poesías pueden considerarse como lo más grande y glorioso de cuanto ha producido la mente humana.



#### PERDÓN GENEROSO

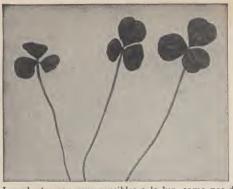
VIÉNDOSE a solas en su cuarte el general Mansfield con un boticario que en una conjura contra el ilustre caudillo se había comprometido a propinarle un veneno, le dijo: « Amigo, apenas creo que un hombre a quien jamás hice mal, quiera quitarme la vida.»

Y entregándole una bolsa llena de dinero, añadió: « pero, si la necesidad te ha hecho aceptar el oficio de asesino, toma para que puedas vivir como hombre de bien ».

Ni aun castigar sabe sin generosidad

el hombre de bien.

#### PLANTAS QUE VEN Y PLANTAS QUE SIENTEN





Las plantas son muy sensibles a la luz, como nos demuestran claramente estas dos fotografías del trébol. La de la izquierda nos muestra el trébol de día y la de la derecha las mismas tres hojas cerradas después de la puesta de sol, a fin de precaverse contra el frío de la noche. Otras muchas plantas cierran también las hojas para entregarse al sueño.



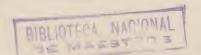


Las plantas necesitan luz para crecer vigorosas y lozanas. Todas las plantas orientan el anverso, digámoslo así, de sus hojas, de manera que reciban la mayor cantidad posible de luz, como se ve en la figura de la izquierda. Algunas sienten tanta avidez de la luz, que se mueven hacia ella, como la planta que vemos en el grabado de la derecha, que parece se esfuerza por salirse fuera de la ventana junto a la cual ha sido colocada.

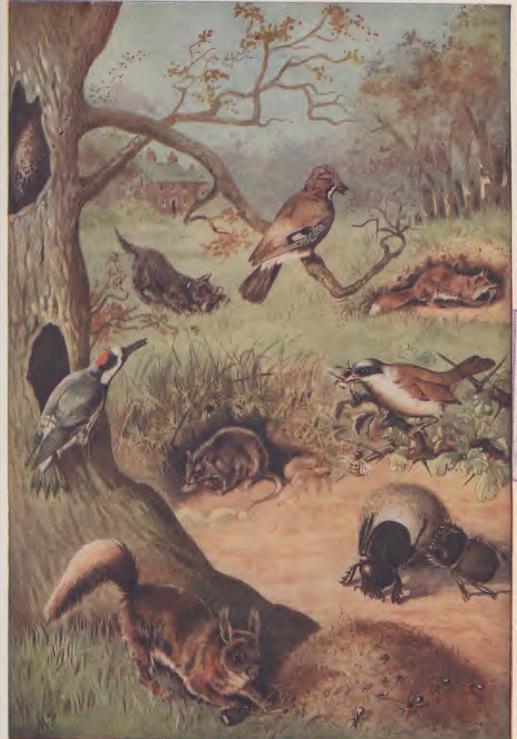




Las plantas no sólo son sensibles a la luz, sino también al tacto. Estos dos grabados nos muestran una planta llamada sensitiva, que recibe este nombre porque sus hojas se cierran al sentir el más leve contacto, como vemos en el grabado de la derecha.



#### ALGUNOS ANIMALES PREVISORES



La ardilla esconde nueces; el zorro, caza; el perro, huesos; la rata, su presa; el picamaderos y la chova amontonan grano; el alcaudón asegura sus víctimas; el escarabajo conduce a su cueva la pelota de estiércol que ha de servirle de alimento; las abejas almacenan miel, y las hormigas rellenan de nuevas provisiones sus graneros.

BINITECA NACIONA

BIBLIOTE 1 1 JONAL DE M - OS

## Los dos grandes reinos de la Naturaleza



## EL SUEÑO HIBERNAL DE ALGUNOS ANIMALES

E<sup>N</sup> cierta mañana de primavera nació una linda mariposa, y al desplegar sus pintadas alas, se encontró en un mundo de luz y de olorosas flores. El aire estaba saturado de aromas, la tierra aparecía alfombrada de vistosas eflorescencias, y la creación, palpitante de vida, era un edén para el gentil insecto. Transportado de alegría se posó en la corola de una azucena, y libó ávido la suavísima miel que el tierno cáliz atesoraba; luego ebrio de placer, dibujó loca y extraña danza en el aire, flotando entre los cálidos rayos del sol. Cuando llegó el crepúsculo triste, la mariposa, fatigada y soñolienta, se retiró a su obscuro hueco en el tronco de un árbol secular. Pasaron uno, dos días; puso sus huevecillos, y murió. Su vida había sido efímera, pero se deslizó entre luz, calor y flores, sin conocer los rigores de las estaciones frías.

A semejanza de la mariposa, hay animales que; teniendo una vida, no de pocos días, sino de mayor duración que la del hombre, pasan los inviernos en profundo letargo, despertando únicamente para disfrutar de los encantos de la Naturaleza durante las estaciones de calor y de vida estival.

No es fácil sorprender a estos animales en su extraño sueño hibernal, pues generalmente se ocultan bajo de la tierra o en retirados escondrijos; pero más de una vez se tiene ocasión de ver en los parques zoológicos algunos curiosos ejemplares.

En un parque zoológico de Nueva York había años atrás una gigantesca tortuga, que cuando murió, en 1906, contaba más de 350 años. En un principio este animal solía dormir por lo menos doce horas cada día, durante la canícula; pero no satisfecha con tan interrumpido descanso, apenas llegaron los desapacibles días del otoño, entregóse al sueño no por algunas horas, sino durante todo el invierno; y en su larga vida, equivalente en duración a la de seis hombres, nunca viô una sola invernada, es decir, que, como los demás individuos de su especie, las pasaba oculta y sumida en profundo letargo.

Este largo sueño hibernal es una de las más admirables disposiciones de la Naturaleza en favor de algunos animales, que suelen vivir en parajes yermos e incultos. En ciertos reptiles de sangre fría, que, como la tortuga, se muestran tan indolentes e inactivos en los mejores períodos de su vida, la transición de estado de vigilia al de sopor parece que ha de verificarse sin apreciable esfuerzo. No obstante, hay otros animales mucho más activos que la tortuga, los cuales duermen igualmente durante todo el invierno.

Al leer los hechos y aventuras de los que han viajado por las regiones árticas, se ve más de una vez que estos arriesga-

#### Los dos grandes reinos de la Naturaleza

dos expedicionarios se han encontrado con grandes osos polares. Suele decirse que éstos no inviernan; y esta afirmación en parte es cierta, y en parte no. El oso macho tiene su sueño cotidiano y nocturno, como la mayoría de los animales, y dedica el día a buscar alimento; pero no así la hembra. La osa polar duerme durante todo el invierno, con la

en busca del macho, quien durante todo el invierno se ha afanado buscando provisiones para mantenerse y poder recibir sano y vigoroso a su compañera, que a menudo va a su encuentro acompañada de uno o dos lindos oseznos.

El sueño hibernal no es solamente propio de esas osas, sino también de otras especies de su mismo género que,



Osa polar, con sus cachorros, en su dormitorio de invierno.

misma pesadez que el conocido erizo de tierra. Al llegar la estación invernal, se acuesta en la nieve, y deja que sus copos la cubran por completo, formando sobre su cuerpo espeso cobertor. El calor natural de su aliento abre en la nieve una especie de chimenea, que sirve de respiradero al animal, pudiendo recibir en tal forma el oxígeno necesario para mantener su sangre pura. En tan original lecho pasa la osa en apacible sueño los días del invierno. A la llegada de la primavera sale de su helado cubículo y va

si no en la nieve, buscan refugio y abrigo en otros escondrijos, como en troncos huecos de árboles o en las cavernas.

Todos los animales invernantes se disponen de antemano para la estación fría, comenzando por buscar un sitio adecuado, pues si los cogiese desprevenidos el invierno, sin haber tomado las medidas oportunas, morirían helados. Así, lo primero que hacen es buscar el lugar de refugio, algún sitio cerrado en que no puedan soplar los vientos y no sean perceptibles las variaciones de la tempera-

#### El sueño hibernal de algunos animales

tura. A ello les ayuda su maravilloso instinto, que asimismo les indica el modo de mantener su nutrición durante

el letargo invernal.

Al acercarse el otoño, los osos se alimentan copiosamente, no por sentir hambre, o por voracidad, sino para engordar de modo extraordinario. Durante los meses de invierno, en que yacen dormidos como muertos en sus madrigueras, necesitan consumir cierta sustancia de sus cuerpos, para sostener la vida. Ahora bien: la gran cantidad de grasa almacenada en el período de alimentación superabundante, les sirve de nutrición durante el largo ayuno por que han de pasar.

Asimiladas en los meses de letargo las reservas de grasaque encierra su cuerpo, se despierta el oso macilento v malhumorado, sintiendo el aguijón del hambre; su piel está lacia y despeluzada, y, en tal estado, la fiera constituye unverdadero peligro para los exploradores o cazadores que se aventuran por los lugares que recorre; pero

después de corto tiempo, alimentándose de raíces, vástagos de árboles, de miel, etc., o devorando alguna presa viva que pueda cazar, su piel se vuelve lustrosa, se redondea su cuerpo y vuelve a ser el magnífico oso de meses atrás.

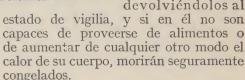
El tejón es otro animal que, en países de clima riguroso, pasa buena parte del invierno en letargo, pareciéndose en esto al oso pardo. Ambos duermen a largos intervalos, durante la estación fría, es decir, no con la continuidad del oso negro, que yace sumido en el sueño hibernal, sin despertar, hasta la llegada de la primavera. Impelidos por la necesidad, salen de sus guaridas para buscar alimento; una vez hallado, vuelven a su escondite y duermen varias semanas.

Sin embargo, los naturalistas no con-

sideran el sueño de estos animales como rigurosamente hibernal, puesto que mantienen abierto en su guarida un respiradero, y, según ellos, para que el sueño merezca aquel calificativo, ha de caer el animal en un estado tal de torpor, que se asemeje a la muerte.

Cuando los animales pasan por este sueño extraño, ofrecen a la observación uno de los más misteriosos casos fisiológicos: la respiración cesa, por decirlo así; el corazón late débilmente, y la temperatura o calor natural del animal desciende hasta ponerse al nivel de la del ambiente. Y aquí señalaremos un fenómeno que produce el frío intenso en estos

seres durmientes, y cuyos efectos son esencialmente contrarios a los que observamos en nosotros. El excesivo frío nos entumece, y si la temperatura desciende en tremo bajo cero, provoca el sueño y luego la muerte. En estos animales ocurre lo contrario: ese mismo frío los despierta de su sueño hibernal, devolviéndolos al



Análogamente, cuando sube la temperatura, su influencia se dejará sentir en el animal aletargado, haciéndole salir

de su sopor.

El verdadero sueño hibernal se produce propiamente en los murciélagos. Lo confirma el hecho de que si tomamos uno de estos mamíferos voladores, en el estío, y lo sumergimos en el agua, no tardará mucho tiempo en ahogarse; pero si, por el contrario, hacemos esta operación en invierno, aprovechándonos del estado letárgico del animal, éste resistirá en el agua cerca de hora y media, insensible



Tejón entregado a su sueño invernal.

### Los dos grandes reinos de la Naturaleza

y sin peligro de ahogarse. Lo propio sucede con los erizos. Si se les sorprende en su sueño cotidiano, darán uno o dos ligeros resoplidos, se agitarán y luego se arrollarán más apretadamente que de costumbre, haciendo todo esto completamente despiertos. Pero si ha empezado su sueño hibernal, podemos hacer de ellos lo que se nos antoje, sin que despierten. Veremos como apenas respira el animal, y al intentar levantarle oiremos uno o dos bufidos; luego respirará

c'ébilmente unos segundos y volverá a quedarse tan inmóvil como al principio. Entonces podremos echarle al agua, y tenerle en ella veinte minutos, y aun más, sin ocasionarle el menor daño.

Los reptiles son curiosos ejemplares de sueño hibernal. Mientras duermen algunas clases de serpientes durante el invierno, podemos tomarlas en la mano y examinarlas sin el menor peligro; no obstante, el experi-

mento se ha de hacer con cautela, pues algunas sacudirán su torpor y podrán causarnos daño. Los aficionados a estudios sobre esos animales, pueden deducir preciosos datos si conservan reptiles en algún lugar que reuna las mismas condiciones que los parajes en que suelen habitar. Cítase a este propósito el caso peculiar de las serpientes de cascabel o crótalos, que recorren en otoño kilómetros y más kilómetros, tan sólo para regresar a la guarida donde nacieron. Es decir, todos los individuos de la misma familia, sin tener en cuenta la distancia de los sitios en que durante el verano han provisto a su vida, se reunen en el mismo lugar a la llegada del invierno, para pasarlo juntos.

Algunas víboras de las más peligrosas, cogidas en invierno son completamente inofensivas, pues su veneno no tiene eficacia durante tal estación; pero, como hay muchas que en invierno y en verano son muy peligrosas y al salir de su letargo pasan por un período más o menos largo de mal temple, haríamos mejor en no arriesgarnos a tan caprichosos experimentos, a no ser guiados por alguna per-

sona entendida.

Las ranas y los sapos nos ofrecen mayores y menos peligrosos medios de estudio sueño hibernal. Estos animales duermen profundamente los más crudos inviernos; pero el dar con ellos es un tanto difícil, pues siempre buscan guaridas recónditas y casi inaccesibles al hombre.

Apenas se inicia el otoño, las ranas se sumergen en los estanques y pantanos, se posan en el fondo,

v enterrándose luego entre el lodo, quedan a salvo y al abrigo durante los días fríos y de ayuno forzoso del invierno. Si despertásemos por casualidad o de intento a una rana dormida, la veríamos alejarse nadando perezosamente y pararse de nuevo entre el lodo para reanudar el sueño interrumpido, lo cual ocurrirá casi instantáneamente, pues todos los animales de sangre fría, según hemos indicado anteriormente, pasan con extrema facilidad y rapidez de la vigilia al sueño, en lo que se diferencian considerablemente de los animales de sangre caliente, cuya transición es más lenta.



Murciélagos durmiendo durante el invierno, colgados de las patas posteriores.

### El sueño hibernal de algunos animales

Los lagartos se preparan un lecho debajo de las piedras, entre la hojarasca seca, en agujeros de árboles u otros sitios

parecidos.

Los que ocupan un lugar inferior en la escala de los animales, como el caracol y la babosa, se ocultan en agujeros en la tierra, y en ella y a mayor profundidad se esconden los gusanos para escapar a las crudezas de la escarcha. Pero los caracoles toman dobles precauciones. Además del escondrijo que se preparan en la tierra, gracias a su habilidad y vivo instinto de conservación, construyen un grueso cierre que tapa herméticamente su concha, pero como necesitan aire para respirar, dejan abierto un orificio pequeñísimo. En tales condiciones es un tanto



Erizo aletargado en su madriguera.

aventurado predecir cuánto tiempo pueden resistir viviendo dentro de su encierro; quizás les sea posible superar al sapo, del cual se dice que vive varios años incrustado en una roca o en un trozo de carbón mineral, aun cuando no se puede determinar el número de esos años. Un naturalista encerró varios sapos, privándolos enteramente de alimento; antes de dos años sus prisioneros habían muerto. El caracol puede vivir más tiempo, según se comprobó con uno que se conserva aún en el Museo de Historia Natural de Londres, el cual vivió cuatro años pegado sólidamente a una tabla. Después de este período de tiempo, despertó y vivió dos años más en dicho museo. No nos debe, pues, admirar el hecho de que los caracoles pasen ocultos y sin alimentarse todos los meses de invierno.

Algunos peces suelen también em-

plear el expediente de ocultarse en hondos agujeros o en el cieno, permanecien-

do allí como aletargados.

Asimismo hay insectos que duermen el sueño hibernal, sin que con esto queramos referirnos concretamente a las crisálidas durante su período de transformación. Varias clases de insectos ponen dos o tres camadas de huevos en el estío; de estas puestas las primeras son incubadas en el mismo verano, mientras las otras pasan en estado de huevos o crisálidas toda la estación fría, en que están privadas de alimento. Esto sucede con las moscas y con muchas mariposas nocturnas y diurnas. No obstante, a veces se ven volar estos bellos insectos en días templados del invierno, y hasta hay ma-



Lirón insensibilizado por el frío.

riposas que son capaces de resistir los rigores del frío en dicha estación; aunque es bien cierto que cuando hay escarcha, nieblas y nieves, se ocultan en lugares calientes, manteniéndose en ellos todo el tiempo que se lo permita el pequeño depósito de materias alimenticias, acumulado en sus frágiles cuerpos.

Cuando brilla el sol y soplan las templadas brisas, salen de sus escondites y se lanzan al aire transparente, revoloteando en caprichosos giros bajo la cari-

cia de los rayos solares.

La Naturaleza ha enseñado sabiamente a los animales la necesidad del sueño hibernal, y ellos, ayudados por la experiencia y por su poderoso instinto, han aprendido magistralmente tan útil lección. Hay murciélagos que se retiran a su sueño anual a fines del verano, cuando el alimento de que gustan es aún

### Los dos grandes reinos de la Naturaleza

abundante y fácil de conseguir, y aunque a nosotros nos parezca inexplicable tal conducta, algún bien les reportará a dichos quirópteros, pues un año tras otro hacen lo mismo, en igual época, aproximadamente. Quizá sea la causa de ello el haber ya almacenado alimento suficiente para sostenerse hasta la llegada del buen tiempo, de modo que en tales circunstancias el exceso de nutrición les sería más que inútil, perjudicial.

Hasta aquí hemos considerado las costumbres de algunos animales de sueño rigurosamente hibernal; ahora vamos a estudiar las de otros cuyo sueño no es tan regular y prolongado. Uno de ellos es la inquieta y elegante ardilla. Este animalillo, después de hacer acopio de provisión para el invierno, se esconde en su guarida y se entrega al sueño. Despertado algún tiempo más tarde por la suave temperatura de ciertos días invernales, o por la acción del corazón y los músculos en el proceso de la asimilación de las materias nutritivas acumuladas de antemano, recurre a su depósito de nueces, castañas y otras frutas secas; hace una abundante comida, y luego se enrosca perezosamente, para echar otro sueño en su blanda y caliente madriguera.

A imitación de la ardilla, la marmota recoge heno durante el verano, para no encontrarse desprovista de comida en invierno. Estos animales son de muy diferentes clases; pero en todos ellos encontraremos motivos para admirar su extraordinaria previsión. Las marmotas que habitan en Europa y en la India no recogen grandes provisiones, pues saben que apenas llegada la primavera, podrán abandonar sus madrigueras y salir en busca de alimentos; otras, en cambio, se preparan a pasar largo tiempo bajo tierra, reuniendo gran cantidad de víveres, para que, no bien el hambre las estimule y despierte, tengan suficiente comida con que afrontar los días fríos y de ayuno. Cierta clase de marmotas que habitan en determinadas comarcas de Norteamérica, son particularmente previsoras, según se colige de la abundancia de víveres que se encontró una vez en la guarida de una de ellas. Allí se veían nueces, trigo, bellotas y otros granos en gran cantidad, que la marmota madre destinaba para alimento suyo y de sus hijitos en los momentos de vigilia. Y así no es de maravillar que a la llegada de la primavera saliesen las crías gordas y lucias.

En la familia de las marmotas las hay que ofrecen la particularidad siguiente: No satisfechas de la ordinaria vivienda que ocupan durante el estío, y que está a unos dos metros debajo de tierra, excavan nuevas galerías a mayor profundidad, para alejarse de las influencias de la escarcha y de la nieve. Luego que han recogido su cosecha para el invierno, cierran el orificio de entrada, quedando en tal forma aisladas del exterior. Cuando llega la primavera no intentan abrir el agujero tapado, sino que hacen uno

nuevo, y por él salen.

El sueño hibernal de los animales no es en éstos un capricho, ni del todo voluntario, sino una verdadera necesidad; y, a pesar de ser tan antigua en ellos la costumbre de entregarse a esa reclusión, prescinden de ella enteramente apenas se les alteran las condiciones de vida. Hemos visto cómo las ranas descienden al cieno del fondo de los pantanos, para aletargarse allí; no obstante, si tenemos en ello algún empeño, podemos hacer pasar el invierno a estos anfibios sin dormir. Cuéntase de cierto individuo que tenía una rana, la cual habitaba en un agujero abierto en la pared de una cocina. Todos los inviernos la rana descendía con frecuencia de su retiro, y se posaba lo más cerca posible del fuego, disfrutando de su calor tranquilamente. De esta suerte transcurrieron dos o tres años, sin que la rana tuviese necesidad de recurrir al sueño hibernal. Una joven conservaba una tortuga en una jaula que calentaba todos los inviernos. El reptil, bien alimentado y abrigado, pasaba las estaciones frías durmiendo solamente las horas ordinarias, mientras otra tortuga, que la misma joven tenía en su jardín, se ocultaba bajo las hojas caídas va en otoño y dormía hasta que la temperie cambiaba de nuevo.

### El sueño hibernal de algunos animales

Todos sabemos que un hombre rodeado de una temperatura igual a la de su cuerpo y manteniéndose en la inacción, puede vivir largo tiempo sin tomar ningún alimento. El hambre y la sed se le hacen sensibles al principio; luego tan sólo un deseo irresistible de dormir es lo que le domina. Si este mismo hombre, en vez de permanecer quieto hubiese de moverse o trabajar, necesariamente moriría; pero en las condiciones arriba indicadas, es decir, en un lugar caliente y provisto de aire puro, puede vivir bastantes días sin comer ni beber. Ahora bien, si un hombre puede hacer esto, no ha de admirarnos que los animales de sangre fría, como los reptiles, los anfibios y los peces, puedan pasar un invierno sin comer y sin necesitar una continua inhalación de oxígeno, pues, como hemos visto, dejan en cierto modo de respirar.

Sin embargo, esto no es tan fácil para animales que deben comer frecuentemente durante su sueño hibernal, y más aun para los carnívoros, que no han aprendido a hacer sus provisiones para el invierno—con excepción de las zorras de las regiones árticas, que encierran en sus guaridas parte de los animales cazados, para alimentarse con ellos. Y si es admirable que estas zorras sean tan hábiles y previsoras, no es difícil de comprender que les sería imposible hacer suficiente acopio de alimentos a los osos grandes, por lo cual, como no comen nada, su sueño no es interrumpido.

Es, pues, ese sueño un fenómeno en extremo curioso y que ofrece ancho campo al estudio y a la observación, aun de los más entendidos.

Además del sueño hibernal de los animales, existe el sueño estival, que ofrece no menos interés. En los cálidos días de la canícula, todos hemos sentido cierta somnolencia, casi invencible, en las horas que siguen al mediodía, y son muchas las personas que, no pudiendo resistira tan imperiosa necesidad, acostumbran dormir la siesta. Algo análogo ocurre con determinados animales, con la diferencia de que en ellos ese sueño no

dura solamente algunas horas, sino todo el estío.

Los reptiles son los más propensos al sueño estival. El cocodrilo se prepara un lecho en el fango a cierta profundidad; éste se endurece con el calor solar, convirtiéndose en dura corteza a su alrededor, y el animal permanece allí dormido hasta que la lluvia hincha el río en que abrió su morada. Entonces rompe su envoltorio de fango, saliendo de él estimulado por el hambre y dispuesto a devorar a la primera presa—hombre o bestia—que se ponga a su alcance. En la misma forma duermen ocultas ciertas serpientes durante el verano, siendo peligroso molestarlas en su sueño.

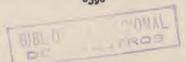
El sueño estival no se circunscribe únicamente a los reptiles: ciertos peces duermen dentro del lodo; el agua del río se seca, el fango se endurece como una piedra, pero el pez sigue viviendo aletargado dentro de él, sin correr riesgo alguno En tal estado es fácil arrancar un trozo de cieno endurecido que contenga uno de estos peces durmientes, meterlo en agua para que se reblandezca y quede el pez al descubierto, y echar luego a éste en un estanque o pecera, cuya agua tenga una temperatura adecuada. El pez despertará, y, debidamente alimentado, reanudará su vida ordinaria.

De la misma manera, pues, que para evitar los rigores del invierno les es indispensable a ciertos animales entregarse al sueño hibernal, les es preciso a otros muchos dormir durante la canícula. El ardiente sol de los trópicos abrasa la vegetación, dejando con vida tan sólo las raíces, y seca asimismo las corrientes. Si en tales circunstancias dichos animales quedasen despiertos, no teniendo qué comer ni qué beber, morirían de inanición, imposibilitados como están, por otra parte, de emigrar, como los ciervos o las aves.

En consecuencía, no tienen otro recurso que el sueño estival, y pasan en él los días tórridos de la estación, hasta la llegada de los suaves y templados del otoño.



MUCHACHO ARABE JINETE EN UN MULO 6590



# EL PRÍNCIPE COLÁS

#### COMEDIA INFANTIL, EN UN ACTO Y EN VERSO

Personajes:

DON CARLOS. EL TÍO COTANA. NICOLÁS.

Román. Luis. CÉSAR.

Juan, criado.

Época contemporánea.

#### ACTO ÚNICO

Sala de estudio de una academia particular.—En el centro una mesa, y sobre ella libros.—Varias sillas.—Puerta al fondo. Entiéndanse por derecha e izquierda las del espectador.

#### ESCENA PRIMERA

Román, Luis y César, sentados

CÉSAR. Mañana, ha dicho don Carlos, Comienzan los ejercicios.

Luis. ¡Qué miedo tengo!

¡No hables De eso! ¡Yo tiemblo lo mismo Que un azogado!

Y no obstante Tú estás fuerte.

¡Desconfío! Luis. Si no ingreso ahora en el Cuerpo,

Renuncio a ingresar. ¡Amigo!

¡No serás solo! Mis padres Hacen un gran sacrificio Para darme estos estudios, Y si salgo mal, preciso Será que deje las aulas, Ahorcando también los libros.

Luis. ¡Eso es lo que me sucede! Román. Pues yo (aunque no sean ricos

Mis padres) puedo en el caso De salir mal, persuadirlos, Y repetir los estudios. Pero esto es mayor motivo Para que estudie, no crean Que abuso y que soy indigno De sus afanes. Los pobres, Como no tienen otro hijo, Se desviven por mi causa. ¡Me profesan tal cariño!...

CÉSAR. También mis padres me quieren

A cegar; pero su oficio Da tanta y tanta fatiga Y tan pocos beneficios,

Que lo que conmigo gastan Se lo quitan a sí mismos Reduciéndose a estrecheces

Luis. Yo tengo un tío Que me paga la carrera— ¡Un señor que es un bendito!— Pero que aunque quiera, el pobre No puede hacer más conmigo; Porque es anciano, está enfermo, Y todo lo que ha podido Economizar, cuando era Maestro, de los antiguos, Gastóselo en protegernos A tres o cuatro sobrinos, Todos a cual más ingratos, Y yo, el más joven, he sido, Por haber llegado el último, El que logró el más exiguo De los favores. Quisiera Pagarle, como es debido, Recogiéndole a mi lado Mientras viva. ¡Pobrecillo!... Mas, si me dan calabazas... ¡Adiós, planes! y ¡adiós, libros!

Román. ¡Aquí el príncipe Colás Es el más dichoso!

Chico, ¡No es oro cuanto reluce! CÉSAR. Lleva rotos los botitos;

Y eso para un potentado Como él, parece...

Es capricho! Román (burlándose): Luis. ¿Capricho enseñar los dedos? César. ¡Eso dice él!

Román. ¡Eso he oído! Luis. En fin, sea como quiera,

Vamos a lo positivo, Que el tiempo pasa y no vuelve.

CÉSAR. ¡Y que don Carlos ha dicho Que aprietan en los exámenes! Román. ¡Es lo que yo necesito! Luis. No te quejes tú, Román,

Porque te quejas de vicio. (Toman los libros y pónense a estudiar afanosamente.)

#### ESCENA II

#### Dichos.—Nicolás

NICOLÁS. ¡Salutem plurimam! (Saludando.) Román (sin dejar de leer). ¡Vale!

NICOLÁS. ¡Qué aplicación! Se conoce Que tenéis miedo. Román (sigue estudiando). ¡Y aciertas! Nicolás. ¡Bah, tranquilízate, hombre!— Mañana daré a mi tío, El General, vuestros nombres, Para que él os recomiende A los examinadores. Y si no fuera bastante, Que creo que baste y sobre, Él hablaría a su herinanc, El Ministro. Luis (deja de leer). ¡Caracoles! ¡Pues di que estamos en grande Con tus recomendaciones! Nicolás. ¡Eso lo hago por vosotros Nada más!—Estuve anoche En su casa, y tan a tiempo, Que al verme entrar convidóme A cenar, mas yo no quise. -« ¿Te gustan los boquerones?, Me preguntó.—No gran cosa, Le respondí.—¡Vamos, hombre, Siéntate aquí!... » Y tanto, tanto Insistió, que acepté entonces. Por cierto que bebe un vino!... ¡Qué vino! De ciento doce Años!... ¡Si será añejc!... Lo bebe en copas de bronce Esmaltadas de oro y plata. Luis. ¡Será un Creso! NICOLÁS (a Luis). ¡No te asombres! En mi casa usamos copas De plata, de un peso enorme; Y en la bodega tenemos Vino de dos siglos. CÉSAR (a Nicolás). Oye! Cuando vayas, nos envías Unas botellas. Porque Deben de ser esos vinos Un bálsamo. Como arrope, ¡Ni más ni menos! Román. ¡Canastos! ¡Qué vinos bebéis! NICOLÁS. Los condes Del Rasero van a casa De tertulia por la noche, Y lo primero que piden Es vino de ese. ¿Conocen Mucho a tu familia? ¡Como

Que somos primos!... Pepote

A él) es hijo de Cosme,

El hermano de mi abuelo.

(Que es como le llamo en broma

CÉSAF. Cáspita, ¡qué relaciones Tienes, Nicolás! (Burlándose) Nicolás (con desdén). No creas Que eso para mí supone Gran cosa. Después de todo, Son las que me corresponden. Luis. ¿Y vas a recomendarnos? Román. ¡Somos dichosos entonces! Nicolás. Os aprecio como amigos. CÉSAR. ¡Muchas gracias! NICOLÁS (muy afable). Y que conste Que todo cuanto yo pueda... Román. ¡Gracias, Nicolás! Luis (burlándose). ¡Es noble, Y como noble procede! César. Pero dinos, no te corres Aspirando a una modesta Plaza, que sólo supone Mil pesetas, en Telégrafos, Pudiendo estudiar... NICOLÁS (interrumpiéndole). ¡No oses Hablar de lo que no sabes! Voy a darte las razones. Mi papá quiere que estudie Para ingeniero; y el Conde Se obstina en la diplomacia; Y el Ministro, no conforme Con ellos, quiere que sea Artillero; el tío Roque Pretende que sea marino... Y entre tantas opiniones, Cortando yo por lo sano, He dicho: « mi gusto sobre Todos ». De aquí los disgustos Y las mortificaciones. ¡Ni ellos me escriben, ni yo Les escribo!—Cuando logre Verme jefe de mi casa, Haré que en mis posesiones Instalen toda una línea Telegráfica, y entonces Será cuando yo practique; Que hoy no disputo a los pobres Una plaza. Sólo quiero (Y sin recomendaciones), Probar a todos que sé Y que estudio cuando, donde Y lo que mejor me agrada. Román. ¡Ya, ya! (Levantándose.) Dichoso tú, hombre! Luis. ¡Hoy don Carlos tarda mucho! NICOLÁS. Es que ha ido a cobrar. Le El dinero desde el pueblo, Y, es claro... libros, lecciones, Hospedaje, gastos, ropa... Todo! ..

¡Gracias!

¡Pues, algo supone! NICOLÁS. El mes que menos, cien duros. ¡Y eso... viviendo a lo pobre!

#### ESCENA III

#### DICHOS y JUAN

Juan. Al salir el señorito, Me dijo que, si tardaba, Se retirasen ustedes, Que no hay clase hasta mañana. Román. ¡Muchas gracias, Juan! Lo aviso TUAN. Por si alguno se extrañara... Luis. ¡Perfectamente! (Se levanta.) Bien hecho! CÉSAR (se levanta). Juan. Con su permiso... (Vase.) CÉSAR.

#### ESCENA IV

Luis.

#### DICHOS, menos JUAN

Román. Príncipe Colás, ¿no estudias? (Afable.)Nicolás. No; lo dejo para luego. (Desdeñoso.) Ahora voy a ver si acaso Han repartido el correo. Con tanta correspondencia Como de continuo tengo, Parece que me falta algo Hasta que llega el cartero. CÉSAR. Y yo me voy a asomar Al balcón. Nicolás. ¡Pues, asomémonos! (Vanse Nicolás y César.)

#### ESCENA V

#### Román y Luis

Román. Cada vez me afirmo más En que habla muy de ligero... Luis. ¿Quién? ¿Nicolás?... Embustero Como él no le encontrarás. Cuanto habla de posesiones, De parientes, posición Y títulos... ¡Ilusión! Román. Luis. Eso es no más: jilusiones! Sólo no teniendo seso Su conducta se explicara. (Con ¡Mucha es su fortuna para Rebajarse a todo eso!

Y si con eso es dichoso... Luis. (Arreglando sus libros.) Es un vicio el de mentir Que no puedo resistir. Román. Rebaja al hombre. Es odioso.

Román. (Recogiendo sus libros.)

Román. ¿Nos vamos? Cuando tú quieras. Luis.

Román. Y a César, ¿no le llamamos? Luis. Al tiempo de salir. Román (tomando los libros). Vamos.

Luis. Pues si tú, amigo, tuvieras Bodegas tan bien provistas

Y parientes de tal laya... Román. Luis, entonces si que... Luis. ¡Vaya!

¡Éramos telegrafistas! (Dirígense hacia el fondo, a tiempo que aparece el tío COTANA.)

#### ESCENA VI

#### DICHOS-EL TÍO COTANA

COTANA (Saludando desde la puerta.)

¿Dan ustedes su permiso? Román. Pase usté. ¿El señor don Carlos? COTANA. Román. Creemos que no está en casa; Pero no tardará. COTANA (adelantándose). ¡Vamos! Luis. Tome usted asiento. (Ofreciéndole una silla.)

COTANA (dando vueltas a su sombrero). Puede Que ustedes estén al tanto Y hasta puede que conozcan También a mi chico... Es guapo; Y viste a lo señorito; Y le tengo aquí estudiando;

Sólo que... ¡cómo ha de ser! El hombre propone y... ¡claro!...

Román. Pero, tome usted asiento!

COTANA. ¡Mil gracias! (Se sienta y pone la vara que trae, entre ambas piernas.) Pues, el muchacho...

> (Con perdón de los presentes) Salió un poco despejado, Y (salva sea la parte) Debe de llevarme un palmo De alto, si sigue en los medros Que en el pueblo. Yo, ¡qué diablo! Tenía algunos ahorrillos, Producto de mi trabajo, Y un día me dije... dice... « Cotana... (yo no me llamo Así; es apodo), ¡corriente!

Bueno, pues... (y voy al grano): Me dije... dice... « Cotana: Tienes un chico muy majo, Y aquí va a ser un borrico Si le tienes a tu lado. En la corte, si él estudia, Podrá ser un hombre... algo Más que albañil, lo que tú eres; Con que yo, voy y ¿qué hago? Me presenté al señor cura, Que es en el pueblo el más sabio, Y le dije... dice... —« Quiero Consultarle, don Serapio, Lo que he de hacer con el chico ». Y él, que sabe hasta en qué año Vivimos, fué y contestóme: « Cotana, ¿tú no has pensado Cosa alguna?—¡Nada, nada! —Bueno; ¿tienes muchos cuartos?— Regular, tal cual!—¿Y quieres Que estudie?—¡Eso!... —Pues, vea-

Y tomó un papel muy grande, Como esos que llaman « diarios », Y en un santiamén leyólo Y me dijo... dice... —« Acabo De ver algo que es posible Le convenga a tu muchacho.
—¿Qué es ello?—Telegrafista. —¿Ÿ eso para qué es?...»—Ahorrando Palabras: que aconsejóme Que le escribiese a don Carlos, Y... total: que al mes siguiente Vino mi chico. No extraño Que en estudiar pase días, Semanas y meses. ¡Claro! Debe ser cosa difícil Cuando yo, que soy muy largo, No comprendo ni una jota. Pero, señores, tres años Lleva en la corte mi chico: Los ahorros se acabaron; Yo voy para Villavieja; En el pueblo no hay trabajo; Y don Serapio me dice: —« Tu chico te da mal pago, Porque en el tiempo que lleva En Madrid, si no es un bárbaro, Ya puede haber concluído Los estudios ».—Con que, ¿qué hago? He cogido las alforjas, Y un rato a pie y otro andando, A la corte me he venido...

(Aparece en la puerta don Carlos.)
Luis. Aquí está el señor don Carlos.
(Cotana, Román y Luis se ponen en pie.)

ESCENA VII

DICHOS, DON CARLOS

COTANA. ¡Muy señor mío... y demás! (Saludando.)

He llegado esta mañana... Yo soy el tío Cotana, El padre de Nicolás.

Don Carlos. Ah, ¡cuánto gusto!... (Le da la mano y le obliga a que

se siente.) Cotana (sentándose). ¡Ya sé!

Román (aparte). ¡Qué bribón, el em-

Don Carlos. ¿Vió usted al hijo? (Se sienta.)

COTANA. ¡Eso quiero! Don Carlos. Pues ahora le llamaré. COTANA. Tres años hace que vino...

¡Los llevo día por día!
Y siento tanta alegría
Por verle, que a hablar no atino.
¡Ya se ve!... Murió su madre
Y en Nicolás me dejó
Todo el consuelo... No; ¡no
Se quejará él de su padre!...
Desde que entré en esta casa,
Pensando en mi Colás río,
Lloro... y... ¡Yo no sé, Dios mío,
Yo no sé lo que me pasa! (Se enjuga

las lágrimas.) Luis (aparte). ¡Pobre hombre! Román (aparte). ¡No sabe lo que le

espera! Сотана. Ah, si Nicolás supiera (afectado). Cuánto le quiero yo! ¡Cuánto!...

Don Carlos (a Luis). Si quisiera usted llamarle...

Cotana. ¡Cómo!... ¿Pero él está aquí Y aun no ha venido hacia mí?...
Luis. Voy ahora mismo a buscarle. (Vase.)
Cotana. ¿Y qué tal? ¿Es aplicado?...

Ya don Serapio me dijo Que valía mucho mi hijo. ¡Ši sabrá más que un letrado!

ESCENA FINAL

Dichos, Nicolás y César; Juan en la puerta

Don Carlos. ¡Vaya, aquí le tiene usted!... Cotana (levantándose y tirando la vara y el sombrero).

¡Mi Colás! ¡Hijo del alma!... (Corre hacia él, le abraza y le acaricia loco de alegría.

NICOLÁS se muestra violento y como avergonzado. Los demás contemplan la escena vivamente afectados.) Ven, que te vea tu padre!— ¡Oh, qué majo!... ¡Abraza, abraza!... Tres años que no te veo!... Tres años que el tío Cotana No sabía de su hijo De otro modo que por cartas!... ¡Hijo!... ¡Colás!... ¡Qué buen mozo! ¡La misma, la misma cara De tu madre que esté en gloria!... Pero, ¿no me dices nada? (Con dolor.) Me ves que lloro de gozo Viéndote... y ¡tú ni una lágrima! ¿Te has vuelto mudo?... ¿Qué tienes? ¿Por qué, hijo mío, no me hablas? NICOLÁS. ¡Padre! (Timidamente.) Don Carlos. La emoción, sin duda... COTANA. ¡Eso ha de ser! ¡No faltaba Más, sino que fuese ingrato Conmigo!... ¡Vamos, ven, anda, Y dime ante tu maestro Lo que sabes! ¿Ya acabada Tendrás, hijo, la carrera?... Don Carlos. ¡No, señor! ¡Eso le falta! COTANA. ¡Pues si dijo don Serapio Que con poco que estudiara En un año acabaría!... Don Carlos. ¡Estudiando, sí! ¡Malhaya!... ¿Pues qué ha hecho si no? DON CARLOS. Eso mismo Me pregunto. (Pausa.) ¡Vamos, habla! Cotana (a Nicolás). ¿En qué has invertido el tiempo? ¿No sabías que gastabas Los ahorros que tu padre Hizo trabajando, para Tu provecho? ¿Que él comía Cuando más pan y patatas, Para que tú aquí vivieses Como un príncipe?... ¿Y malgastas El fruto de mi trabajo De toda la vida?... ¡Cuánta Ingratitud! ¡Qué vergüenza!... César. Pues, ¿y los Condes?... NICOLÁS (interrumpiéndole). ¡Oh, calla!
JUAN. ¿Y sus tíos, el Ministro
Y el General? ¿Qué bobadas COTANA. Son esas?... ¿Qué significan?...

como si comprendiera.)

¡Ah, vamos! ¿Te avergonzaba El ser hijo de un pobrete Albañil, mientras gastabas Malamente sus ahorros?... Nicolás. ¡Padre!... ¡Bribón! (Indignado.) COTANA. Don Carlos (conciliador). ¡Basta! ¡Basta! No se altere usted por eso Que fué broma. COTANA. ¡Y bien pesada! Pero a bien que su castigo (Enérgico.) Va a llevar, y pronto. ¡Anda, Gandul, zángano, ¡mal hijo! ¿No sabes lo que te aguarda? Pues... la alcotana y la artesa, Y los cubos y la llana. ¿No has creído en buena madre? Creerás en mala madrastra!— ¡Vamos, pronto al pueblo!... ¡Listo!... (Cambia su energía en dolor y sigue dominado por este sentimiento.) ¡Desdichado!... ¿Y con qué cara Vas a presentarte donde Todos sin cesar trabajan?... ¡Oh, no, no!... Ya más al pueblo No quiero volver. Mi casa Será vendida... y su venta Como postrera esperanza, Servirá para que estudies Mientras tu padre trabaja. (Llora.) NICOLÁS. ¡Padre mío! (De rodillas ante él.) No merezco Tal sacrificio! Esas canas... COTANA. De estímulo han de servirte Para que trabajes; para Borrar el daño que has hecho; Para demostrar que nada Hay para ti cual tu padre: Este pobre tío Cotana Que tiene para su hijo Llena de amor toda el alma. Nicolás. ¡Padre de mi corazón! (Le abraza y llora en silencio.) Cotana. ¡Así te quiero!... ¡Esas lágrimas Abogan por tí!... Sí, llora, ¡Que así las penas descansan! Hombre que no llore... ¡malo! Tiene duras las entrañas. Román. Príncipe Colás, no olvides De tu padre las palabras! Luis. Y déjate de ministros, Y de condes... CÉSAR. Y patrañas. Don Carlos. ¿De modo que Nicolás?... Cotana. Continuará en esta casa (Pausa. Luego cambia de tono,

Estudiando...

NICOLÁS. ¿Y usted mientras?
COTANA. ¡A mi oficio! ¡A nadie mata
El trabajo!
JUAN. ¡Muy bien dicho,

Señor... don... tío Cotana! NICOLÁS (al público).

A ti, público benévolo,

Resta expresar si te agrada Del Príncipe Colás lo que Se desprende de la fábula. Si tu indulgencia es tan grande Dínoslo con tus palmadas.

TELÓN

# PARA LOS AFICIONADOS A LOS PÁJAROS

UNA SELECTA COLECCIÓN DE PLUMAS

HASE hoy generalizado la opinión de que es mejor contemplar vivo un bonito pájaro y deleitarnos con su canto que guardarlo disecado. No obstante, quien quiera estudiar de cerca las aves puede ir a un museo, donde hallará tantas como dificilmente le sería dable poseer.

Pero si queremos tener un museo para nosotros, lo haremos muy bonito con las plumas solas, mas no de cualquier modo,

sino siguiendo un plan.

#### CUANDO HAY MUCHAS PLUMAS

La belleza de una colección de plumas, está en que para hacerla no hemos de matar los pájaros. El mejor tiempo para recoger plumas, es la época en que las aves cambian su plumaje. Por campos y caminos las encontraremos muy abundantes. También las hallaremos sin ir al campo, en los arrabales de las grandes ciudades y en los parques públicos, cuyos guardianes nos las venderán a muy bajo precio. Los pájaros mudan de pluma después de la cría, soltando a veces plumas de las alas, que se reconocen por su mayor peso.

#### PARA CONSERVAR LAS PLUMAS

Hay muchas maneras de conservar las plumas y aquí vamos a explicar algunas. Las pequeñas se montan entre vidrios, lo que nos permite examinarlas por ambos lados. Pero más sencillo y de menos coste, en la operación de montar y conservar las plumas, es el empleo de papel fuerte y para sostenerlas en él, tiritas de papel engomado,

como, por ejemplo, el que suelen llevar en los bordes los sellos de correo. También se pueden sujetar haciendo cortes en el papel y pasando por ellos las plumas.

Estas deben colocarse siempre en la posición que tienen en el cuerpo del pájaro.

Para cada pájaro distinto debe emplearse una hoja; de este modo la colección resulta muy variada, bonita y en el mejor orden. Cada pluma del ala tiene su nombre, el

Cada pluma del ala tiene su nombre, el cual anotaremos debajo de cada una; y arriba pondremos el del pájaro.

#### LO QUE LAS PLUMAS NOS ENSEÑAN

Con una colección de alas, podremos aprender algunas curiosidades de la Historia Natural y las costumbres de muchos

pájaros.

Conviene observar que los pájaros, cuyas alas son más sencillas, vuelan menos y no se elevan tanto. Las aves de ala redonda, por ejemplo, tienen un vuelo corto y pausado; la perdíz puede contarse entre ellas. Estos pájaros de vuelo corto y débil, viven mucho en el suelo; así es que solamente con el estudio de las alas podemos saber las costumbres de los pájaros.

Por el contrario, las aves que tienen las alas largas y fuertes y en forma de flecha, vuelan con rapidez vertiginosa. Su vuelo rápido les sirve para huir de las aves de rapiña, que tanto los persiguen. Son de esta forma las alas del reyezuelo, que pasa su vida en constante y largo vuelo, huyendo

de las águilas y otras aves.

Estas y otras muchas cosas podemos aprender con una colección de plumas.



# Hombres y mujeres célebres lo que nos enseña este capítulo

GLORIA del Nuevo Mundo es haber visto a varios de sus ciudadanos de infima categoría elevarse a la más encumbrada posición. Vamos a trazar un esbozo biográfico de un pobre muchacho escocés, que ha llegado a ser uno de los hombres más ricos del mundo y que, no contento con esto, al verse dueño de tan enorme fortuna, ha empleado buena parte de ella en ayudar a elevarse a otros jóvenes. Pero Míster Carnegie (pues de él se trata) está persuadido de que la mejor manera de ayudar a sus semejantes es hacer que ellos mismos se ayuden, y por eso ha dedicado gran parte de su riqueza a fomentar la educación.

# UN JOVEN ESCOCÉS QUE LLEGÓ A SER MILLONARIO

POCOS serán los que no hayan oído hablar de Andrés Carnegie, el fundador de la Hero Fund Commission, uno de los hombres que más han contribuído con sus medios financieros al mantenimiento de la paz universal y gran amigo de la instrucción, como lo demuestran las bibliotecas por él fundadas en numerosas villas y ciudades. Pues bien, este millonario, que actualmente se dedica a la ocupación de distribuir cuerdamente sus millones, fué, años atrás, un simple muchacho de ojos azules, que de la mañana a la noche trabajaba febrilmente en la sección de boinas de una fábrica de hilados de

Nació Andrés, en Escocia, en una casita de Dunfermline, hará unos setenta y cinco años. Eran cuatro de familia: su padre, su madre y un hermanito menor llamado Juan. Míster Carnegie era un maestro tejedor dueño de varios telares, con algunos aprendices a sus órdenes. Tenía Andrés once años cuando el negocio de su padre vino a menos, hasta el punto de dejar en la miseria a la familia. Reunida ésta en consejo resolvió vender cuanto pudiera ser vendible y marchar a América « para ver si los muchachos hacían allí fortuna ».

Ya en América, Andrés y su padre fueron admitidos en una fábrica de algodón. Los días eran largos y el trabajo pesado, pero Andrés, siempre sonriente, sabía ocultar el cansancio producido por un trabajo realmente excesivo para un niño de su edad, cuando al volver a su casa abrazaba con filial cariño a su buena madre que, para descansar de

los quehaceres domésticos, se ocupaba en coser zapatos a fin de ganar un sobresueldo, con que ayudar al sostenimiento de la casa. ¡Cuán orgulloso se sentía Andrés de poder ser útil a sus padres! Uno de los momentos más felices de su vida fué aquel en que recibió el salario de su primera semana, 1.20 pesos oro

que entregó a su madre.

Pero el muchacho no estaba destinado a continuar siendo durante toda su vida un simple devanador. Un caballero, compatriota de Míster Carnegie, y que, como él, había ido a América a probar fortuna, ofreció trabajo en su propia fábrica al muchacho, con un sueldo más crecido del que hasta entonces ganaba. Al principio, Andrés tuvo que cuidarse del hogar, pero este trabajo era tan peligroso y de tal responsabilidad, que el niño empezó a sentir su efecto en un desequilibrio nervioso. Apenas podía dormir por la noche, temiendo que ocurriese algo en las calderas, y cuando lograba conciliar el sueño, no pocas veces se despertaba sobresaltado, soñando que en la fábrica había ocurrido una explosión.

Fué un gran alivio para Andrés el que su jefe le relevase de aquella ingrata tarea, para emplearle en su despacho; pero aun le sirvió de más satisfacción el verse luego admitido como mensajero en la oficina de telégrafos de Pittsburgo. Nunca se había hallado hasta entonces en una situación tan desahogada; era el hombre más feliz en su nueva ocupación. Su único temor era que le despidiesen por no conocer bien la ciudad; y para evitar tal cosa, en cuanto llegaba

### Hombres y mujeres célebres

a su casa por la noche, se ponía a estudiar en la guía el plano y la lista de las calles hasta que podía repetir de memoria los nombres de todas ellas, con las casas de comercio instaladas en cada una. Luego pudo ya desechar todo temor y dejó de experimentar el sobresalto de los primeros días; su situación había, pues, mejorado notablemente. Poco después obtuvo permiso para adiestrarse en el manejo de los aparatos telegráficos fuera de las horas de oficina, y

Tan bien desempeñó el joven su nuevo cargo, y tan activo y capaz se mostró en él, que advirtiéndolo el superintendente de la línea, Tomás A. Scott, le preguntó cómo se llamaba.

—Andrés Carnegie, escocés—contes-

tó el muchacho.

Precisamente Míster Scott era de origen escocés, y ello fué causa de que se acrecentase la simpatía con que desde el primer momento había visto al joven telegrafista que con tanta habilidad y



MÍSTER CARNEGIE EN SU DESPACHO DE NUEVA YORK

no tardó en hallarse en condiciones de poder enviar y recibir mensajes. Por fin le llegó la hora de la suerte. Cierto día empezó el timbre a dar señales de la recepción de un mensaje urgente, y como en aquel momento no se hallase en la oficina ningún empleado, corrió Andrés al aparato y recibió el telegrama. Supo lo ocurrido el superintendente, y complacidísimo de la diligencia y aplicación del muchacho, le nombró en el mismo instante oficial de telégrafos. Poco después esta nueva colocación le abrió el camino para obtener otra análoga en el ferrocarril de Pensilvania.

con tal dominio manejaba los aparatos telegráficos. Muy poco después el superintendente ofrecía al joven el cargo de secretario particular de su propia oficina.

Desde este momento, Andrés Carnegie progresó rápidamente. Jamás dejó pasar ninguna ocasión de poder demostrar su diligencia y perspicacia, y así supo captarse la estimación y el aprecio de su jefe.

—Yo sé cuáles son sus aspiraciones le dijo un día de buen humor Míster Scott.—Desea usted mi cargo.

—Y llegaré a obtenerlo—repuso Andrés con firme convicción.

### Un joven escocés que llegó a ser millonario

Así fué en efecto. Algunos años después, cuando Míster Scott fué nombrado vice-presidente del Ferrocarril de Pensilvania, Andrés Carnegie ocupó el cargo de superintendente de la división de Pittsburgo.

¡Qué progreso significaba esto para el

antiguo devanador!

A principios de la guerra civil norteamericana, el coronel Scott, nombrado subsecretario de Guerra, confió al joven Carnegie la dirección de los trenes militares y telégrafos del Este; y fué tal el entusiasmo y el buen acierto con que desempeñó este cargo el nuevo director que, cuando hubo de retirarse, era ya rico.

Durante este tiempo, es decir, mientras estuvo a su cargo el ferrocarril, se le ofreció la ocasión de adquirir algunas acciones en la «Adams Express Company». Más tarde invirtió nuevos fondos en la introducción de los cochescamas. y posteriormente, con capital mucho mayor, formó parte de una sociedad destinada a construir puentes de hierro que debían ir reemplazando a los de madera que había a la sazón. Con su gran perspicacia vislumbró desde el principio la oportunidad, que no tardó en presentársele, de fundar la « Union Iron Mills ». a fin de suministrar el hierro necesario para la fabricación de los puentes.

Un viaje a Inglaterra le ofreció un nuevo negocio; pensóse en subtituir los rieles de hierro por otros de acero para dar mayor impulso a la empresa. A la sazón ya había dimitido Míster Carnegie su cargo en el Ferrocarril de Pensilvania, a fin de ofrecer al mundo sus negocios como industrial y financiero. Por fin su espíritu, dotado de gran independencia, era dueño de sí mismo; Andrés Carnegie no había de ocupar en lo sucesivo ningún puesto subalterno. Además de su extraordinaria clarividencia en barruntar ocasiones propicias, que seguramente hubieran pasado inadvertidas para otros muchos, Carnegie tuvo una habilidad de todo punto admirable para poner en planta sus proyectos, y poseyó cierta rectitud y flexibilidad de temperamento que en todas partes le conquistó amigos leales. En

su nueva esfera, extraordinariamente amplificada, puso de manifiesto sus raras dotes de organizador. Pocos años habían bastado para que aquel hombre de ingenio tan agudo, que poco antes estaba ocupado desde la mañana hasta la noche en devanar husos en una fábrica de algodón, dirigiese ya grandes minas, vías férreas, y tres enormes fábricas para la manufactura de acero. No contento con este extraordinario aumento en sus negocios, los amplificó más y más hasta llegar a tener prácticamente en sus manos todo el mercado del acero en los Estados Unidos. Andrés Carnegie era ya multimillonario.

Una de sus grandes dotes era saber apreciar la habilidad y destreza ajenas. Los jóvenes laboriosos y de disposición medraban a su lado, y no pocas veces obtenían de su jefe participación en sus negocios. Trabajaban mucho y ganando dinero para sí, ganábanlo también

para Carnegie.

Se casó éste cuando ya contaba cuarenta años de edad, y al fin, al ofrecérsele oportunidad para retirarse del mundo de los negocios con una magnífica fortuna, decidió aprovecharla. Comprendía los inconvenientes que tiene el retirarse un hombre de la lucha en la plenitud de su vida, pero profesó siempre el principio de que « cuando uno es ya rico, no debe continuar siendo esclavo del dinero hasta el fin de sus días ».

Míster Carnegie no descuidó jamás su instrucción. En su juventud, cuando luchaba por medrar, devoraba cuantos libros caían en sus manos; y cuando tuvo dinero y tiempo suficientes se rodeó de profesores con el propósito de completar la autoeducación de su juventud.

En la plenitud de su vida de negocios, empezó a escribir algunos libros que ahora pasan de media docena. El buen éxito de algunos de ellos le ha causado satisfacción más honda que el de sus mejores negocios comerciales. El más conocido de dichos libros es el titulado Democracia Triunfante, que constituye un estudio de América.

Antes de retirarse de los negocios, ya había alcanzado Míster Carnegie gran

### Hombres y mujeres célebres

reputación por su generosidad; pero sus últimas larguezas rayan en lo increíble. Quizás es más conocido como fundador de bibliotecas que como hombre de negocios. Habiendo padecido en su niñez y en su juventud grandes ansias de leer que no podía satisfacer fácilmente, quiso, así que le fué posible, evitar a otros niños la desazón que tanto le había atormentado a él. Seguramente nadie sabe a punto fijo cuantas bi-

pensiones a los profesores ancianos o inútiles, o a sus viudas; instituyó la « Carnegie Hero Fund Commission » y entregó sumas considerabilísimas a va rios colegios, universidades y hospitales

Ha fundado en Wáshington la institución Carnegie, dedicada a investigaciones científicas; en Pittsburgo, otro instituto que lleva su nombre, y es una de las escuelas técnicas mejor provista del mundo; construyó a sus expensas



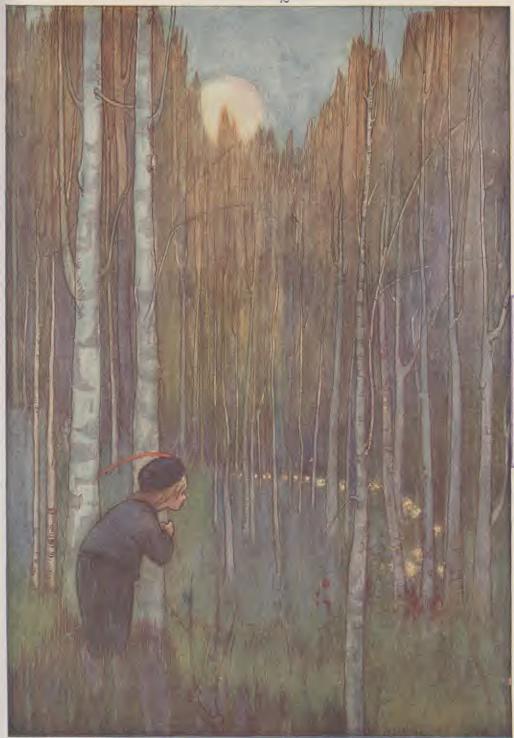
Skibo, la casa de recreo de Míster Carnegie, se halla situada en el condado de Sutherland, en el extremo Norte de Escocia. A estas salvajes altiplanicies se retira todos los veranos Míster Carnegie con su familia y sus amigos, y allí vive aislado del mundo. Escocia le ha honrado con el título de Lord Rector de la antigua Universidad de San Andrés.

bliotecas ha fundado en los Estados Unidos y en Europa. Toda ciudad que señale un sitio y vote alguna suma para erigir una biblioteca puede estar segura de que recibirá el dinero necesario para la construcción de un edificio a propósito. Se cuentan por centenares las bibliotecas construídas en esta forma.

Años atrás, hizo donación de un capital de diez millones de pesos oro para pagar los derechos de enseñanza de los estudiantes pobres en Escocia, y dió otro de quince millones de pesos oro para que con sus intereses se asignasen

el palacio de la Paz, para que sirviese de domicilio social a los miembros que forman parte de la Conferencia Internacional, y con mano pródiga dió una enorme suma destinada a procurar por todos los medios posibles la abolición de la guerra. Es además notable la pensión fundada en beneficio de los trabajadores de las fábricas de acero, a los cuales debe gran parte de su fortuna. He aquí sólo unos cuantos de sus muchos rasgos de generosidad que cada día encuentran nuevas ocasiones de prodigarse útilmente.

### LA LUZ DE LA LUNA HACÍA BRILLAR LAS FLORES DEL BOSQUE



EL NIÑO VIÓ CERRADO EL PASO POR LA ESPESURA

SIBLIOTECA MACIONAL

BIBLIOTECA MACIONAL DE MAESTROS

### El Libro de narraciones interesantes



# LOS NIÑOS DEL BOSQUE

En un gran palacio situado a la entrada de un bosque, vivían antiguamente dos niños, cuyos padres, de quienes eran amados con ternura, poseían riquezas bastantes para comprarles juguetes y golosinas en abundancia. Los dos niños se pasaban el día correteando y divirtiéndose en un hermoso jardín, donde iban aprendiendo los gorjeos de los pájaros y penetrando el secreto de las flores, hasta que un día, un día triste y melancólico, el padre y la madre se fueron al cielo, dejando solos y abandonados en la tierra a los pobres niños.

Desde entonces el niño, pues se trataba de un niño y una niña, cuidó de su hermanita con esmero; pero vinieron días tristes, y otros habían de venir peores, aunque no pudieran preverlo los

dos huerfanitos.

Estos tenían un tío a quien no habían visto nunca. Vivía lejos, al otro lado de los mares; pero tan pronto como tuvo noticia de la muerte de su hermano, padre de los pequeños, apresuró su regreso y presentóse en su casa. Comprendió desde luego que, habiendo muerto el padre, a poder de los niños iría todo el dinero, de suerte que si el tío conseguía desembararzarse de los dos hermanitos, la herencia iba a ser suya.

Y cuanto más pensaba en el dinero, tanto más se aficionaba a la idea de apropiárselo, hasta que vino a dar en un proyecto espantoso: matar a los niños

y apoderarse de su fortuna.

Al efecto buscó a dos bandidos, a

quienes pagó bien, para que se llevaran a los pequeños a un lugar solitario del

bosque y allí los mataran.

Una hermosa mañana de sol, cuando el gorjeo de los pájaros era más alegre, deslizáronse los bandidos sigilosamente por el jardín donde los niños estaban jugando y se apoderaron de ellos. Los malhechores eran robustos, fuertes y de tosco aspecto y maneras, de modo que los niños sintiéronse sobrecogidos de miedo; pero como les dijeran aquellos hombres que los enviaba su tío, los pequeños no se atrevieron a replicar. Llevándolos cogidos de la mano, los bandidos acompañaron a las inocentes criaturas fuera del jardín y luego se internaron con ellas en el bosque, hasta llegar a un paraje solitario. Habían hecho una larga caminata; y los niños estaban fatigados, rendidos. Sentáronse en el tronco de un árbol, mientras los bandidos se hacían a un lado para sostener una conversación en voz baja.

Pero esta conversación degeneró luego en pendencia; los bandidos levantaron la voz y se hablaban a gritos, coléricamente, pudiendo los niños entender palabras que les hicieron temblar de

terror.

—Se nos ha pagado para que les matemos, y hay que ganar el dinero—repetía uno de los bandidos.

Pero el otro, más humano y piadoso,

replicaba:

—¿Y por qué matarlos? Dejémosles aquí y acaso encuentren donde guarecerse.

#### El Libro de narraciones interesantes

La niña se apretaba contra su hermanito medrosamente.

—Van a matarnos—decía en voz baja y temblorosa.

Después que se marcharon los bandidos, los pobres niños encontráronse solos y abandonados en medio del bosque. No atreviéndose a presentarse de



RENDIDOS Y ASUSTADOS, LOS NIÑOS SE SENTARON AL PIE DE UNA ENCINA

Pero, antes de que el hermano pudiera contestarle, se acercó a ellos el bandido que se había mostrado más piadoso y les dijo con brusquedad:

—Estaos aquí quietos, mientras nosotros vamos a buscar algo que comer y un lugar donde pasar la noche. nuevo ante el malvado de su tío y no teniendo otra casa, vagaron errantes, cogidos de la mano y con la esperanza de encontrar donde refugiarse.

El bosque era muy hermoso, y por algún tiempo los dos muchachos se sintieron felices viéndose rodeados de flores

### La zorra hambrienta y el gatito

y helechos; pero pronto el sol se ocultó en el Occidente; cesaron de gorjear los ruiseñores y un profundo silencio se extendió por todas partes. Sin embargo, los niños soportaban valerosamente la natural fatiga, el hambre, la sed y la soledad.

Poco después, los árboles crecían tan espesos, que les fué muy difícil a los pequeñuelos seguir el camino; y cuando la obscuridad de la noche lo hubo envuelto todo, ya no percibieron en el bosque más que una confusa mole. Rendidos y asustados, los niños no se atrevieron a seguir adelante, y setándose al pie de una encina que parecía ofrecerles protección, pronto les rindió el sueño y, abrazados, se quedaron dormidos.

Los pájaros trinaron desde lo alto de sus nidos; las ardillas hurañas, meneando graciosamente sus largas colas parecían admirarse del hermoso grupo que formaban los dos hermanitos dormidos; y un viento suave movió las hojas de la encina, que fueron cayendo lentamente hasta cubrir a los dos niños con un manto de oro y carmesí.

Y cuando amaneció el día, un hermoso ángel vino volando del cielo, tomó a los niños en sus brazos y se los llevó al mundo glorioso de las alturas, donde

sus padres les esperaban.

#### LA ZORRA HAMBRIENTA Y EL GATITO

INA zorra hambrienta rondaba, cierta noche de luna, una casa de campo, y en una de sus idas y venidas se encontró con un gatito al que dijo:

—Verdaderamente no eres un gran banquete para quien, como yo, se está muriendo de hambre. Pero en estos días de apuro, vale más algo que nada.

—¡Oh, no me comas!—exclamó el gatito.—Yo sé donde el amo guarda sus

quesos. Ven conmigo y verás.

El gatito acompañó a la zorra al patio de la casa, donde había un pozo y, atados a la cuerda de la garrucha, dos cubos.

—Mira hacia el fondo del pozo y verás

los quesos—dijo el gatito.

La zorra se asomó al brocal y vió, en el fondo del pozo, la luna que reflejaba

El gatito saltó a uno de los cubos,

diciendo:

#### —¡Así se baja!

La garrucha dió algunas vueltas mientras descendía el gatito metido en su cubo, hasta el fondo del pozo. Pero el gatito conocía el camino y era muy astuto, de suerte que al tocar el cubo en el agua, saltó a la cuerda y se mantuvo firme y bien agarrado con sus

—¿Puedes subir uno de esos quesos? —preguntó la zorra.

—No; son demasiado pesados—dijo

el gatito.—Debes bajar tú.

Los cubos estaban entonces colocados de tal suerte que al bajar el de arriba, había de subir el que estaba en el fondo. Y como la zorra pesaba mucho más que el gatito, al meterse en su cubo descendío rápidamente hasta dar en el agua. La zorra se ahogó, mientras el gatito, elevado por el mismo contrapeso de la zorra, logró escaparse.

#### EL ORGULLOSO REY DE KAMERA

EL rey de los negros de Kamera, región africana, era un hombre orgulloso y sombrío y su gente le temía hasta el punto que se ejecutaban al instante todas sus órdenes y aun se procuraba adivinar sus deseos. Pero un día, mientras el rev se mostraba orgulloso de tener por criados a todos sus vasallos, un prudente negro, ya muy

viejo, llamado Boukabar, se le acercó diciendo:

-Todos los hombres son criados los

unos de los otros.

—De este modo, yo soy tu criado, ¿no es esto?—dijo el rey irritado.— Pruébamelo. Oblígame a trabajar para ti, antes de que se ponga el sol y te daré cien vacas. De lo contrario, te haré

#### El Libro de narraciones interesantes

matar para demostrarte que eres mi siervo.

-Muy bien-contestó Boukabar.

Siendo éste ya muy anciano, como hemos dicho, tenía que apoyarse en un bastón al andar, y en el preciso momento en que tomaba su báculo para marcharse, un mendigo se acercó a la puerta.

—Permitidme, señor—dijo Boukabar al rey—que le dé algo de comer a este

pobre.

Y tomando con ambas manos la comida que había de ofrecer al indigente, pasó por delante del monarca; pero en aquel preciso momento cayósele el bastón, que se enredó con sus vestidos, haciéndole vacilar.

—Señor—dijo al rey,—hacedme el favor de levantar mi báculo, o rodaré por el suelo.

El rey recogió del suelo el bastón impensadamente, y entonces Boukabar

echése a reir, diciendo:

—¿Lo veis? Todos los hombres son criados los unos de los otros. Yo sirvo al mendigo y vos me servís a mí. Pero yo no necesito las vacas; dádselas a ese pobre.

Así lo hizo el rey, nombrando después a Boukabar su principal consejero. Boukabar le enseñó cómo se gobierna bien a un pueblo.

### EL AMOR SE RIE DE LOS CERRAJEROS

TAL era la divisa que el joven marqués de Hautmont ostentaba en su escudo cuando llegó a París. Tan galán como atrevido, el orgulloso aristócrata dedicóse desde luego a cortejar a la princesa Margarita, hija del rey, a quien disgustaba semejante osadía.

—La divisa que ostentas en tu escudo —dijo el rey al marqués—es muy vanidosa. Pero dime: ¿corresponde esa divisa a la verdad? Encerraré a la princesa en un castillo; si logras entrar en él antes de que se cumpla un mes, podrás casarte con mi hija. Pero si fracasaras,

te costaría la vida.

El marqués fingió parecerle demasiado dura la prueba y dióse por vencido ante el rey. Pero secretamente encargó a un artista la construcción de un colosal ruiseñor de madera, completamente hueco. Cuando el pájaro estuvo terminado y pintado, el marqués se metió en

él y comenzó a tocar una flauta melodiosamente, mientras su criado arrastraba por las calles aquel ruiseñor tamaño. La gente comenzó a comentar la aparición del ruiseñor mecánico, despertándose la curiosidad del rey, que también quiso verlo. Por su parte, la princesa Margarita pidió que se llevara a su presencia el famoso ruiseñor. El rey, creyendo que la música de aquel pájaro de madera se producía por algún mecanismo, mandó que se llevara el ruiseñor al castillo donde estaba su hija, y entonces salió el marqués de su escondite y, besando la mano de la princesa, dijo:

—El amor se ríe de los cerrajeros.

El rey vióse obligado a admitir esta verdad; y reconociendo que el marqués y la princesa verdaderamente se amaban, les dió su permiso para que se casaran, dotándoles, además, con regia esplendidez.

#### ESPERANZA FRUSTRADA

LUIS catorce preguntó un dia a uno de sus cortesanos: «¿Sabe V, el castellano? »—« No, Señor », respondió el cortesano, « pero lo aprenderé ». Se aplicó mucho para aprender aquel idioma, y despues de haber tomado muchisimo trabajo, porque le parecia

que el rey tenia intencion de nombrarle embajador en la corte España, dijo un dia a Luis catorce: «Señor, ahora ya sé el castellano».—«Muy bien», respondió el rey, «en ese caso puede V, leer el Don Quijote en su original».

# Los Países y sus costumbres

# LAS OBRAS DEL CANAL DE PANAMÁ

LA corta distancia (unos 60 kilómetros) que existe entre los dos océanos, el Atlántico y el Pacífico, en el istmo de Panamá, y la poca elevación de su cordillera fijaron, desde un principio, la atención de los exploradores, que procuraban hallar un paso por el que pudiera abrirse un canal sin esclusas.

Desde muy atrás se habían formulado muchos proyectos para llevar a cabo la empresa, y ya en los primeros años del siglo XVI, se comenzó a pensar en la vía marítima que uniese ambos océanos. Colón, Rodríguez de la Bastida, Enciso, Ojeda y otros exploradores españoles pensaron en la existencia de esta vía, y en sus expediciones, en busca de ella, no obtuvieron resultado favorable, quedando defraudadas sus esperanzas.

Entonces, el problema mudó radicalmente de aspecto, pues desde 1524 se persiguió la idea de la apertura del canal entre dichosmares El primerestudio que con este fin se hizo o, al menos el más antiguo de los que tenemos noticia, fué debido a Ángel Saavedra, español que, en 1520, lo presentó a Carlos I de España, el cual no dió importancia a este trabajo, sobre el que no se volvió a insistir, siendo la opinión de aquel tiempo que tal idea era irrealizable, y que por tanto, resultarían estériles cuantos esfuerzos se hicieran para llevarla al terreno de la práctica.

Este mismo criterio dominó durante el siglo XVII y la mayor parte del XVIII, y como consecuencia, durante este tiempo, poco o nada se adelantó en el camino emprendido en el siglo XVI.

Vino más tarde un cambio de opinión; y a últimos del siglo XVIII fué nombrada una comisión, compuesta de los ingenieros D. Manuel Galistro, español, y D. Martín de la Bastida, francés, los cuales, por orden de Carlos III, llevaron a cabo estudios de relativa importancia, que fracasaron también, quedando en el olvido, por el estado excepcional en que

se encontraban todos los pueblos de Europa, a causa de los acontecimientos que se desarrollaban en Francia.

Finalmente, en 1878 se acordó proponer la apertura del canal, desde el Golfo de Limón a la bahía de Panamá, según el proyecto de los sabios ingenieros Wyse y Reclús. Inmediatamente se formó una compañía francesa, a cuyo frente estuvo el conde de Lesseps, el cual obtuvo de la República de Colombia el derecho de abrir el canal a través del Istmo de Panamá. Fernando de Lesseps, que había alcanzado gran nombre por su inmortal obra de separar el Africa del Asia con la apertura del canal de Suez, alentado por tal éxito, confió en llevar a feliz resultado una tarea semejante en el Nuevo Mundo.

Sin embargo, no advirtió el eximio ingeniero que no existía comparación posible entre ambos trabajos. El canal de Suez es una mera excavación en arena, a través de diversos lagos, y bajo un clima que, aunque caluroso, no es rigurosamente insalubre para los trabajadores europeos, que asimismo podían ser reclutados en las comarcas colindantes.

En Panamá las condiciones tropicales tenían especial influencia malsana. Durante la estación lluviosa, la vegetación se desenvolvía prodigiosamente casi en una sola noche; los trabajos de desecacíon eran difíciles; morían muchos de los obreros ocupados en ellos, y era indispensable la tala de varios montes y colinas. Por otra parte, la tarea de alistar trabajadores indígenas ofrecía gravísimas dificultades y muy dudoso resultado, pues, a causa de la misma feracidad del suelo, algunas horas de trabajo les suministraban lo necesario para vivir, no viendo, por consiguiente, la razón de entregarse a la improba labor de excavar el terreno y barrenar las rocas, hora tras hora, y bajo de un sol abrasador o una impertinente Iluvia.

### Los Países y sus costumbres

En ciento veinte millones de pesos oro se estipuló la cantidad que, en un principio, se creyó suficiente para ejecutar la obra gigantesca; aumentóse más tarde aquella suma hasta ciento ochenta millones; mas no tardó en comprobarse que aun así no había bastante para cubrir los gastos de tamaña empresa. En efecto, aunque los planes de Lesseps eran óptimos y, siguiéndolos, se ejecutó una parte considerable del trabajo, la administración de la compañia dejó mucho que desear, en términos de llegar los desfalcos y malversaciones a producir una quiebra escandalosa. Lesseps tuvo que comparecer ante los tribunales y salió condenado, aun cuando su inculpabilidad parece cosa cierta. Retiráronse de la empresa del canal los accionistas franceses, y a consecuencia de ello, los trabajos quedaron paralizados durante varios años.

Entre tanto, el progreso creciente de los Estados Unidos, en sus regiones occidentales, trajo consigo la necesidad de establecer una comunicación marítima entre ambas costas, tan rápida como el proyectado canal había de procurarla. Hubo quienes desearon comprar el traspaso de la compañia francesa y continuar el corte del istmo de Panamá; otros se mostraban partidarios de abrir el istmo de Nicaragua, más hacia el norte, y aunque en dicha región, la distancia entre el Atlántico y el Pacífico era mayor, esperaban facilitar la ejecución del proyecto utilizando un lago y un río interpuestos en el trazado del canal por aquella parte.

Otro maravilloso proyecto fué el de cruzar el istmo por medio de un trenbuque. Al efecto se construiría una gigantesca plataforma rodante, capaz de recibir el mayor barco conocido, el cual, montado sobre la misma, rodaría por un sistema de carriles tendidos de un lado a otro del istmo. La mencionada plataforma penetraría en el agua para recibir el barco, y poderosas locomotoras lo arrastrarían a tierra, llevándolo al otro lado del istmo, en donde, depositándolo nuevamente en el agua, continuaría su

navegación.

Finalmente, después de varias discusiones y proyectos, se eligió la vía de Panamá; y, comprados los derechos de la compañía francesa, en cuarenta millones de pesos oro, los Estados Unidos pusieron manos a la obra. La república de Colombia pareció entonces querer volverse atrás del compromiso adquirido y exigir a los Estados Unidos una suma, considerablemente mayor que la convenida, por el derecho a abrir el istmo; pero los habitantes de esta región, temerosos de ver perdida tan cuantiosa suma, se declararon independientes de Colombia, en 1903, y crearon la república de Panamá. Sucesivamente hicieron un convenio con los Estados Unidos, por el cual éstos se comprometían a pagar diez millones de pesos; y, transcurridos diez años, una asignación anual de doscientos cincuenta mil pesos.

Primeramente se intentó construir el canal al nivel del mar, mas la mayoría de los miembros de la comisión encargada de dirigir las obras inclinóse a favor del canal con esclusas; y así se acordó construirlo según este último modelo, es decir, un canal, cuyo nivel no fuese igual en toda su longitud, sino en que los barcos ascendiesen a él por medio de esclusas escalonadas, como hemos explicado en otra parte de esta obra. La república de Panamá concedió a los Estados Unidos, por un período de cien años, una faja de terreno de 8 kilómetros de ancho a cada lado, faja que se llama

la zona del canal.

Veamos ahora el comienzo y proceso de las obras. Desde la bahía de Limón, en el Atlántico, y cerca de Colón, tiene el canal 152 metros de anchura por 12 de profundidad, hasta llegar a Gatún, a unos II kilómetros de distancia. Allí se levantan las tres primeras esclusas. Un enorme dique, que más bien semeja una colina, ha sido interpuesto en el valle del río Chagres. El muro de contención de esta enorme presa es de un espesor tan considerable y contiene tantos millones de carretadas de tierra y piedras, que no es de presumir que la fuerza de la corriente pueda romperlo, aun cuando a veces el río crece muchos metros en 24

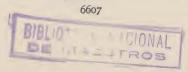
#### LAS MONSTRUOSAS EXCAVADORAS DE VAPOR



Sin estas poderosas máquinas, las obras del canal hubiesen sido irrealizables. En el grabado vemos el enorme cogedor, capaz de recibir cinco metros cúbicos de material, levantando tierra y picdras.



El maquinista, moviendo una palanca, levanta la pala; y el cogedor, elevándose y girando, deposita su carga en el vagón del tren. Cuando todos están llenos, la locomotora los arrastra al lugar de descarga.



### Los Países y sus costumbres

horas. Con el caudal de este río se obtiene así un lago que da al canal, en aquella parte, una anchura de 300 metros.

Viene después uno de los trabajos más interesantes, el corte de Culebra, por el que el canal se desliza a través de una montaña. Uno de los adjuntos grabados nos da una idea aproximada de la magnitud de semejante trabajo, que fué ejecutado por medio de excavadoras de vapor. Estas máquinas dejaban caer su enormes

95 toneladas», pues de una vez levantaba hasta cinco metros cúbicos detierra, y enormes rocas enteras. Los trenes que se utilizaban para el transporte del material excavado eran considerablemente largos, y lo arrastraban a muchos kilómetros de distancia. Con él se cegaban pantanos y se fortificaban los rompeolas de la costa del Pacífico.

En 1885, se construyó, a lo largo del istmo, un ferrocarril que es hoy propie-

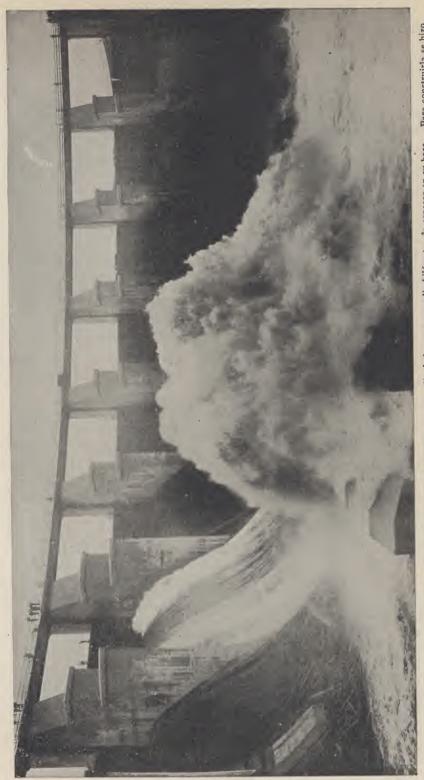


En el corte de Culebra había docenas de ferrocarriles movibles. Cuando había hecho su trabajo la máquina que vemos en el grabado, llamada « porta-carriles », los ievantaba enteros con rieles, traviesas etc., y los transportaba al sitio deseado.

cogedores, abiertos, en las faldas de la colina, los cuales, al cerrarse, recogían centenares de kilos de tierra, piedras y fragmentos de rocas. El maquinista, con una simple vuelta de la muñeca, hacía girar el cogedor cargado, hasta un vagón, en que deposita el material. Cuando todos los vagones estaban llenos, la locomotora los arrastraba al punto más próximo en que debiera levantarse un terraplén.

Las excavadoras de vapor empleadas en los trabajos del canal eran de diferentes tamaños. Entre ellas sobresalía, por su magnifico trabajo, una llamada « la de dad del gobierno. Las alteraciones en el suelo del canal eran causa de que las aguas inundasen la vía, y, para vencer esta dificultad, se ideó un sistema de ferrocarril, capaz de ser transportado, con máquina y vagones, de un lugar a otro, mediante una disposición especial. Más tarde hubo otros varios del mismo tipo en toda la extensión de las excavaciones, y era curioso en extremo verlos cuando en un sitio cuando en otro.

Huelga añadir que, en esta obra monumental, se emplearon las más perfectas máquinas y herramientas conocidas.



La represa de Gatún, a través del valle del Chagres, mide unos dos kilómetros y medio de largo, por medio kilómetro de espesor en su base. Para construirla se hizo primero un núcleo de piedras, entre las cuales se vertió una enorme cantidad de arcilla, echando despúes cncima miles de toncladas de tierra. En el centro del valle, donde se elevaba una pequeña colina, la represa es de concreto, y tiene catorce grandes esclusas que forman la vía de desagüe. Cuando el agua alcanza una profundidad de más de 25 metros, se abren algunas de las compuertas, para darle salida hacia el Atlántico.

### Los Países y sus costumbres

El corte dado en la región llamada Culebra fué el más arduo y arriesgado trabajo ejecutado en la apertura del Canal, pues a medida que los trabajadores excavaban, desprendíase la tierra de ambos lados en grandes masas, que era necesario sacar a la superficie.

Si admirable fué esta formidable empresa, sin igual en la Historia, la solicitud del gobierno americano por la salubridad del istmo y su celoso cuidado de la legión de trabajadores, es mucho más sorprendente. Años antes, Panamá y Ĉolón eran muy a menudo castigados por la fiebre amarilla, cuyo incremento llegaba a paralizar los negocios y la vida de los pueblos. Estudió dicho gobierno cuál podía ser la causa de tan terrible plaga, y, habiéndola descubierto en la picadura de cierta clase de mosquitos, que pululaban en dichas comarcas, aplicáronse los ingenieros a atajar el mal. Instalaron cloacas de un sistema especial en ambas ciudades, hicieron pavimentar las calles, destruyeron los matorrales y cegaron las aguas estancadas, en que los mosquitos se albergaban y multiplicaban, e invirtieron 43,000 pesos oro en aceite crudo, para regar con él las escavaciones ya invadidas por los dañinos insectos. Fué el resultado de esta benéfica operación la total desaparición de la fiebre amarilla, que hoy es desconocida en todo el istmo. Dos años y medio tardaron en sanear la región, y durante este período, los trabajos quedaron suspensos en provecho de los trabajadores.

Levantáronse más de dos mil edificios, entre los que se contaron oficinas, hospitales, hoteles, cocinas económicas, tiendas y barracones. Muchas de las construcciones abandonadas por la compañía anterior se restauraron y utilizaron en los trabajos de la nueva. Fué objeto especial de la previsión de tan prudente gobierno el aprovisionamiento y surtido abundante de víveres para los obreros. Los salarios eran crecidos, y los alimentos de primera calidad y a precios

módicos.

Pensóse también en los que ocupaban cargos de mayor responsabilidad; se les aconsejó hacer venir a sus familias, y

con ellas vivían en pabellones, y gozaban del privilegio de comprar directamente en el depósito del comisariado de su departamento. Los solteros dormían en barracas o casitas de excelente construcción, y comían en los hoteles, bajo de la inspección directa del gobierno. Era el comisariado una importante institución, un inmenso almacén y fábrica al mismo tiempo; producía diariamente 90 toneladas de hielo, 14,000 libras de pan, cerca de 1000 litros de helados: tostaba 1000 libras de café, y se encargaba de lavar cada día 7500 piezas de ropa sucia. Carros cargados de hielo corrían del almacén a los diferentes puntos de la zona, y por las mañanas, el tren de provisiones partía de la estación central, distribuyendo víveres y efectos en las diferentes estaciones, en donde los hoteles, empleados etc., hacían sus compras.

En Colón y Ancón, erigiéronse hospitales dotados de los últimos adelantos de la ciencia médica; y fué tal la vigilancia ejercida por la comisión sanitaria, que las condiciones higiénicas del istmo eran y siguen siendo mejores que en

muchas ciudades americanas.

Para el orden de comidas, los obreros estaban divididos según la clase de moneda en que eran pagados. Había una mesa especial para los « de oro », y otra para los « de plata ». Generalmente, americanos y europeos cobraban en oro, y los indios y residentes de la zona, en plata. Los primeros pagaban cuarenta centavos por su comida y treinta los últimos. En la mayor parte de los inmensos restaurantes ecónomicos para los obreros « de oro », había dos comedores. en uno de los cuales los empleados podían comer sin chaqueta, pues la mayor parte de ellos estaban encargados de trabajos de campo. Toda la maquinaria de la zona estaba montada en gran escala. Las mezcladoras de hormigón, por ejemplo, eran tan grandes que los obreros parecían pigmeos a su lado. En medio millón de barricas se estima la cantidad de cemento empleado en las obras. La mezcla del hormigón se hacía automáticamente; un enorme

## ESCENAS A LO LARGO DE LA ZONA



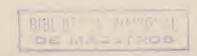
La compañía francesa dejó abandonadas, entre su maquinaria, muchas locomotoras que en el grabado aparecen cubiertas de vides.



Los ingenieros e inspectores iban de un lado a otro de las obras que corría sobre rieles, como vemos en el grabado.



El hospital de Ancón y sus atrayentes contornos, obra del gobierno americano para atender a los obreros enfermos.



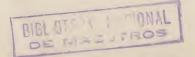
#### LAS ESCLUSAS DE GATÚN Y SUS ENORMES COMPUERTAS



Este grabado nos da idea del aspecto que presentan las esclusas de Gatún, mirando hacia el Atlántico. Las primeras compuertas sirven para detener la corriente. Cuando un barco ha entrado en la primera esclusa, se cierra la compuerta, y se deja que penetre el agua desde la esclusa superior, lo cual hace que el barco suba poco más de ocho metros. Sucesivamente, se abre la esclusa central, y el agua levanta al buque otros ocho metros. Repitiendo esta operación, el barco asciende de nuevo otros ocho metros más, y pasa entonces al lago de Gatún. Estas esclusas tienen cabida para buques que midan hasta 300 metros de largo.



En este grabado pueden verse dos de las colosales compuertas de las esclusas de Gatún, las cuales se abren y cierran como las puertas ordinarias. Son muy gruesas y sólidas; algunas de ellas miden 25 metros de alto, y su mecanismo, al par que de extraordinaria solidez, es de muy fácil manejo. Si se rompiese o descompusiese alguna de ellas, se la puede reemplazar rápidamente con una compuerta provisional.



#### Las obras del canal de Panamá

cubo se hundía en un montón de arena, se llenaba, y, retrocediendo por unos carriles ascendentes, depositaba la carga en la mezcladora, que previamente había recibido el cemento, por análogo mecanismo.

En Miraflores, en el lado del Pacífico, están las dos principales esclusas en que el canal desciende, aproximadamente, unos veinte metros, a causa de la variación de las mareas en aquella parte de

la costa.

El importe total de obra tan estupenda se calcula en 375 millones de pesos oro, suma verdaderamente asombrosa y que difícilmente será amortizada por los rendimientos del nuevo canal, pues aunque las esclusas pueden ser llenadas en ocho minutos, es necesario un tiempo considerable para el paso de los barcos, de los que no pueden cruzar más de 58 vapores en las veinticuatro horas del día, ya que el canal está profusamente alumbrado de noche; por otra parte los derechos de tránsito impuestos no alcanzan a igualar el interés del capital invertido.

La apertura del canal reportará incalculables ventajas a ambas Américas. Sus puertos orientales y occidentales tienen más rápida y fácil comunicación e intercambio de mercancías, lo que hará progresar en alto grado su comercio y el del mundo entero, y pondrá en más estrecha relación a los diversos pueblos del globo.



UNA DE LAS EXCAVADORES MECÁNICAS USADAS EN EL CANAL DE PANAMÁ



« INOCENCIA »—CUADRO DE GUILLERMO BOUGUEREAU 6614

BIBLIOTECA

#### LA INTELIGENCIA

El hombre, por su inteligencia, que es un destello del poder divino, domina a todos los seres del reino animal y a las fuerzas de la naturaleza física. Tolstoi desarrolla aquí ese pensamiento.

Т

R UGIÓ el leoncillo, y al sentirse fuerte, Sacudiendo orgulloso la melena, Se despidió de su achacosa madre Queriendo altivo recorrer la selva. La madre, entristecida, Con arrogancia y con amor de fiera, Acarició al cachorro que por siempre Dejaba ingrato la tranquila cueva. Y al mirarlo alejarse, Con el cariño de las madres buenas, La vetusta leona Le dijo entre rugidos de tristeza:

II

—Sé cauto y receloso, Que del valor no es mancha la cautela; Sé audaz, y tu bravura Te dará la victoria más completa Y verás que en el mundo Tiene siempre razón quien tiene fuerza; Desprecia a los cobardes que se arrastran, Ampara a los que tiemblan, Destroza sin piedad a los traidores Y extrema la prudencia Cuando encuentres al hombre en tu camino; Huye del hombre, esquiva la pelea, Porque el hombre es más fuerte y más temible Que todo lo temible de la tierra.

III

Despreciando consejos maternales Saltó el leoncillo, y al cruzar la selva Encontró a un elefante gigantesco Que caminaba por oculta senda. -¿Eres el hombre?—preguntó el cachorro. \_Šu esclavo soy—le respondió el atleta;— Y como esclavo dócil Voy cargado de leña Para que mi señor en el invierno En su hogar, que es mi cárcel, lumbre Asombrado el leoncillo siguió andando, Y en la llanura inmensa Encontró a un alazán gallardo y noble De largas crines y gentil cabeza. -¿Eres tú el hombre?-preguntó cachorro.

—Su esclavo soy, le sirvo en sus em presas—
Dijo el corcel.—El freno me esclaviza, Me aguijan las espuelas,
Y, dócil a mi dueño,
Con él combato en la sañuda guerra
Y en la bendita paz labro los campos
Y convierto en verjeles las estepas.

IV

Atónito el leoncillo volvió al bosque Y entre robustos troncos y malezas Escuchó de un lebrel fuertes ladridos.
—¿Eres el hombre?—preguntó la fiera.
—Soy su esclavo más fiel, su leal amigo—Dijo ladrando el perro,—y tu presencia Le advierto cuando ladro de este modo.—

Al pie de unas palmeras
Vió el leoncillo agitarse una figura,
Muy débil, muy mezquina, muy pequeña:
—¿Sabes dónde habrá un hombre?—
Preguntó sacudiendo la cabeza
El leoncillo irritado.
Y aquella figurilla tan pequeña
Le contestó sereno:—Aquí me tienes,
El hombre soy, monarca de la tierra.
—Prepárate a morir si eres el hombre—
Rugió el cachorro.—¡Miserable, tiembla!
¿Cómo tú, tan pequeño y tan mezquino,
Arrancaste a mi padre la existencia?...

v Tranquilo el hombre se alejó unos

pasos;
Y al saltar el león buscando presa,
Sintió herida su zarpa por un hierro
Y vencido rodó sobre la arena.
Prisionero quedó, robustos lazos
Le encadenaron, y en su jaula estrecha
Rugiendo de pesar lloró el leoncillo,
Lloró por vez primera.
—Ya lo ves, soy el hombre—dijo el
hombre.—
Y el cachorro, moviendo la melena,
Le preguntó asombrado:—; Cómo vences
Teniendo yo razón, pues tengo fuerza?
—Venzo porque mi fuerza es un destello
Emanado de Dios... ¡la inteligencia!

LA GOTA DE ROÍCO

(No hay brillo como el mío (Dijo ufana la gota de rocío Al verse aclamar bella En medio al campo en que el ornato es ella),
Ni quien cual yo, galana,
Sea orgullo y primor de la mañana.
En globo pequeñuelo,
Sobre hoja que ya dora
La prima luz de la rosada aurora,
Soy breve suma del fulgor del cielo
Que, en vastos horizontes,
Se ve en valles lucir, y se ve en montes.
Y soy también, para mayor decoro
De mi almo origen y mi cuna de oro,
Delicado vapor que en ondas sube,
Llega tal vez a la flotante nube,

Y en el aire suspenso en perla cuaja. Bordo a veces las flores Para de ellas beberme los colores, Y en formas mil distintas,

Tal vez instable de la altura baja

Cada cual de por sí fijable apena En el mudar de la movible escena, Del iris tomo las variadas tintas. El aura me regala

Con los aromas que el verjel exhala, Y, por verme temblar, con ala leve

Jugando me conmueve. Yo nazco con el día, Tengo palacio en la arboleda umbría, Y en aguas bellas de matiz cambiante, Ya semejo al cristal, y ya al diamante.»

Así la gota en su discurso ciego, A tiempo que de ráfaga impelida, De la hoja desprendida,

Llegó a caer y disiparse luego; Tal vi una vez en mi jardín acaso; Y prueba así este caso,

Que el mundano esplendor es de un momento,

La vida nada, y el orgullo viento.

CECILIO ACOSTA.

EL ESPANTAJO Y LOS PÁJAROS

CON trapos y un sombrero
De antigua data, en un varal colgados,
Tenía un jardinero

Sus frutos a los pájaros vedados; Y aun dicen que muchachos animosos Del espantajo huían temerosos.

Gusto era oír al lejos Los pájaros cambiando pareceres, Gritar en sus consejos, Cual si fueran congresos de mujeres. —¡Es un fraile!—decían.—¡No, un aldeano! —¡Es mujer!—¡Es gigante!—¡Es un enano!

El viento sopló un día Tan recio, que los trapos y el sombrero A donde Dios sabría Fueron a dar: el palo quedó, empero, En pie, bien que en su especie ya patente, Con gran sorpresa de la alada gente.

—¡Ya me lo presumía!— Exclamó, asaz pedante, abriendo el pico, Quien más miedo tenía, Que era un pequeño y hablador perico; Cual la suelen echar de perspicaces Muchos que son tan topos como audaces.

La turba ya se lanza, Sin estorbo ni miedo a la arboleda, Que ya su confianza Nada hay en el jardín que turbar pueda, Y aunque el palo está ahí, ya es impotente: Llegó a valer, porque vistió de gente.

—¿Y negaréis, decía Un gallo que en la arena picoteaba, Y negaréis un día, Tras lo que aquí os pasaba, Que *el hábito hace el monje*? Ved primero Cuánto hacen a un varal ropa y sombrero.

En todas partes, Fabio,
Se encuentra un monigote que os asusta
Echándola de sabio,
De hombre probo, tal vez, con cara adusta:
Desnudad del ropaje al espantajo
Y reíos de ver lo que hay debajo.
Pedro José Hernández.

#### LA INOCENCIA

Los sencillos y puros días de la inocencia se deslizan como manso arroyuelo entre flores. Así lo enseña la siguiente alegoría de Selgas.

CORRE manso y süave Arroyo cristalino, Espejo solitario Entre flores perdido;

Tan claro y tan hermoso, Y tan puro y tan tímido, Como el alma inocente Del inocente niño.

Tus márgenes fecundas A tu influjo benigno Coronadas se ostentan De pomposos jacintos;

Dobléganse los tallos Trémulos, indecisos, Y en tu corriente flotan Capullos infinitos.

Rosas, nardos, laureles, Entrelazados mirtos, Cándidas azucenas Y violetas y lirios,

Sobre el borde asomados De tu raudal tranquilo, Tu corriente matizan De colores distintos.

El aura, de quien eres Amado y bendecido, Te besa, y al besarte Se lleva tus suspiros.

Las aves en tus ondas Dan a sus plumas brillo; Solícitas las beben Para endulzar sus trinos.

¿Quién eres, manso arroyo? ¿Qué poderoso filtro Te da tanta pureza, Te·da tantos hechizos?

Así Lálage un día, La de mirar divino, La de la tez de rosa, La de los blondos rizos,

Siguiendo del arroyo Los caprichosos giros, Le hablaba y le decía, Con sin igual cariño.

Mas una voz tan dulce Como es dulce un suspiro, Gimiendo entre la espuma, —« Es la inocencia,» dijo.

Y desde entonces Lálage, Con afán infinito, Baña sus labios puros En el raudal tranquilo.

#### CANTO AL ARTE

El autor de esta hermosa composición es Carlos Encina, poeta argentino muerto en 1882.

i SENTIMIENTO y razón! Dualismo augusto,
Gloria y dolor del hombre,
Si sois verdad, ¿por qué luchar crüeles
Mientras la humanidad vaga perdida,
Náufraga en los oceanos de la vida?

¿No hay más allá en el mundo, Tras la prisión que la mirada abarca? Y el vuelo del espíritu, ¿detiene El horizonte que la ciencia marca?

¿Lo bello no es verdad? ¿Acaso el Arte Que creó el sentimiento del poeta, Es un ensueño de la mente inquieta?

La idea que ardorosa Labra el cerebro y hasta el cielo llega, ¿Será quizá engañosa Transformación de la materia ciega?

¡Virtud, justicia! ¿sois también mentira, Atributo del átomo que gira? ¿Y el Dios, del alma anhelo, Vana ilusión del miserable suelo?

¡Sentimiento y razón! Fatal misterio De la humana existencia, ¿Quién llevará del vencedor la palma En la lucha del alma contra el alma?

II

¿Qué es el arte? Un destello de Dios vivo Que hasta el alma del hombre se desprende. Allí sus formas el artista encuentra; Allí el poeta su palabra enciende; Y el músico, al buscar sus harmonías, Las harmonías del Creador sorprende.

Ante el problema del ideal divino,
La ciencia calla, y la razén, postrada,
Se siente por el vértigo atraída
Hacia el abismo de su propia nada.
¡Allí principia el Arte! Allí se eleva
Por la fe revestido
De indecible poder, de virtud nueva;
¡Y, siguiendo el impulso
Que el sentimiento creador le imprime,
Se lanza a la región de lo sublime!
Es rápido cometa que en su vuelo
Atraviesa las órbitas del cielo,
Y que, eterno girando
En torno al ideal, el infinito,
De esferas en esferas, va buscando.

Como dos cuerdas vibran y responden Cuando están al unísono ajustadas. El artista se templa En las notas sagradas, Y es la obra del genio que se admira Reflejo de lo cterno que le inspira.

Así, bajo el ardiente colorido, El lienzo mudo vive y se sublima. Y, de suaves formas revestido. Al duro mármol la pasión anima;

Así el poeta revelarse siente El mundo de la luz allá en su mente; ¡Y los vagos acordes Que al imperio del ritmo se conciertan, Sed de infinito al corazón despiertan!

III

¡Sentimientos purísimos que al alma Sois corona de gloria! Verdad, justicia, ¡aspiración perpetua Que no cabe en la forma transitoria! ¿Qué de vosotros fuera Sin el Arte que al hombre diviniza? ¿Qué deciros supiera Esa razón que todo lo analiza?

La ciencia intenta conocer el cielo Y la unidad descubre de las fuerzas; ¡Pero mira allí mismo el sentimiento Y ve los mundos, que en su marcha eterna Una suprema voluntad gobierna!

La razón quiso penetrar al hombre Y sólo halló un cerebro; Pero el Arte ha encontrado la conciencia, ¡Y ha visto a Dios, allí, donde no alcanza El severo rigor de la balanza!

¡No! ¡no es una ilusión! ¡no es un delirio El ideal supremo Que a la más noble aspiración responde! ¡No puede ser mentira La visión inmortal que el alma esconde!

La fiera en su guarida,
Es feliz y perfecta
Por la gruta o el bosque protegida;
El águila que sube
A las regiones de la parda nube,
Los hierros no sospecha
De la atracción que su dominio estrecha;
El bruto muere sin pavor: en su alma
Elemental, no existe
De la severa ley, la imagen triste.

¿Por qué al hombre no llega Esa harmonía que al insecto alcanza? ¿Por qué esperar, si es vana la esperanza? ¿Por qué el ideal, si la razón lo niega? ¡No! no es una ilusión; ¡no es un delirio La santidad del bien! ¡luz escondida De la conciencia humana en el misterio! ¡Hay algo más que el átomo y la fuerza; Hay algo más que moles poderosas Sometidas del número al imperio!

Del fondo de mi pecho un eco ardiente Al labio llega que mi voz inflama: ¡Lo bello, lo sublime, no es materia! ¡No es material el ser que lo proclama!

El canto poderoso de Beethoven,
El pincel de Rafael, de Dante el verso,
¡Todo eso es inmortal, todo es divino,
Como es luz transformada el universo!
¿Qué sabe de esto la razón? ¿Qué sabe
La ciencia atea que borrar pretende
Toda virtud y gloria de la tierra?
¡Lo que sobre el secreto de la vida

IV

Sabe el cadáver que la tumba encierra!

Hay fuerzas que atraviesan
De infinito a infinito
Los espacios profundos;
Son cadenas de luz en que reposa
La unidad de los mundos.
El ávido saber las interroga;
Y el planeta descubre
Que a la paciente observación se encubre,
Y en el pálido rayo
De la remota estrella
Sabe leer su presente, y de su historia
Tal vez un día encontrará la huella.

El sentimiento tiene
También sus harmonías. Sus acordes
Vagan de lo infinito a lo creado;
No hay voz que los exprese, pero se oyen
Con acento no hablado.
El genio los admira
Y a ellos ajusta la inspirada lira;
El átomo pensante se harmoniza,
Y raro encanto su existir hechiza.
¡Es del arpa de Dios sagrada nota
Que en el misterio de los mundos brota!

Eso es lo que sentimos Cuando, en las horas de silencio y calma, Vago ideal que en la razón no cabe, Que se presiente, pero no se sabe, Con secreto anhelar aspira el alma.

¡Gravitación sublime! a cuyo influjo Los mundos del espíritu se rigen; Cadena de harmonía, que vincula El ser creado a su celeste origen.

V

Cuando en la edad primera El hombre de las selvas Su vida con el bruto confundía Y el dominio del suelo dividía, De su cerebro apenas El rayo de la idea Vagaba obscuro al labio balbuciente;

Y preso en las cadenas De la materia ruda, Al suelo hundía la nublada frente.

Y los tiempos pasaron En su eternal camino, Y las formas cambiaron Bajo el imperio del cincel divino.

Hasta que al fin la llama creadora
Que al planeta circunda,
Îluminó la noche de su mente,
Como la luz de la primera aurora;
Alzó su faz al cielo,
Que un reflejo inmortal transfiguraba,
Y a la bóveda inmensa
Demandó su misterio,
La frente altiva, la mirada intensa
Y con grito sin nombre:
—¡Hay un Dios! exclamó; y aquella hora
La hora sagrada fué del primer hombre.

Así la humanidad se alzó del polvo, Para vencer los tiempos En inmortal carrera. Su primer sacerdote fué un poeta; Un canto al infinito fué la forma Que revistió la religión primera.

Desde entonces, por siempre, Como valla insalvable Entre el hombre y el bruto colocada, Está la imagen del Creador alzada; Imagen pura, limpia, transparente, Que la razón no ve—que el alma siente. Ella es el manantial de lo sublime Que el corazón en sus raudales baña; ¡Ella fecunda el pecho de los héroes, Ella es la fe que al mártir acompaña!

El frío escepticismo
Alza su estéril mano,
Y borrar lo imborrable intenta en vano;
¡Antes la luz que los espacios llena
Su propia faz velara,
Y el caos el universo sepultara!

No volverán los días
De aquel ser de las selvas primitivo,
Para cuyo existir fuera bastante
La tierra fecundante.
El hombre ya no vive de materia:
¡Vive de la verdad! Su alma tocada
Por el fuego divino,
Presa no puede ser de muerte incierta;
¡Tiene ante sí la inmensidad abierta!
¡Allí, su aspiración y su destino!

Artistas, ¡sacerdotes de lo bello! Vuestra misión sobre la tierra es santa: —Dios es del arte la sublime idea: ¡Oue su revelación el arte sea!

¡Suprema luz increada, Artista de los mundos! ¡Yo te invoco! ¡Hacia la humanidad tu mano extiende Y un rayo de tu llama En los altares de mi patria enciende!

#### SUSPIROS

(Imitación del portugués)

La exquisita delicadeza de sentimiento de esta hermosa composición, salpicada de felices rasgos de ingenio, hace que se la considere como una de las más inspiradas de Manuel del Palacio.

> SUSPIROS, ¿qué pretendéis Con el ruido que me dais, Si cuando un alivio halláis Todo un secreto rompéis?

¿Qué dolor es mi dolor Que halla en vosotros consuelo, Siendo callarle mi anhelo Para no hacerle mayor?

¿Por qué vais mintiendo agravios A dar con ayes sentidos, Regalo a ajenos oídos, Martirio a mis propios labios?

Un tiempo en mi pecho fiel Os guardó mi empeño loco, Allí entrasteis poco a poco Para salir en tropel.

Allí vuestra blanda brisa Fecundó lozanas flores, Campo os dieron mis amores, Dulce manantial mi risa.

Y en alegre confusión Os creyó mi orgullo ciego, Chispas del amante fuego Guardado en mi corazón.

Suspiros, si tal hicisteis, Si fuerza de mí cobrasteis, ¿No vale el bien que dejasteis Más que el bien que conseguisteis?

Hoy de mi pecho al brotar Amenguáis mi sentimiento, Y al hacerlo, dais al viento Lo que al alma habéis de dar.

Del triste las soledades No turbará vuestra queja; Aire que encerrar se deja No es fecundo en tempestades.

Hoy sé que al perderos ya, Sois, por mucho que me apene, O un desengaño que viene, O una ilusión que se va.

Ea, pues, corazón loco, Suspira, da viento al viento, Que tan grande sentimiento No peligra por tan poco.

Así tal vez lograrás El anhelo que te inflama, Que de tu dolor la llama Con el viento arderá más.

#### VIRGILIO

Carducci explica por medio de una serie de comparaciones e imágenes la suave y benéfica impresión que le produce la lectura de Virgilio, el gran poeta latino del tiempo de Augusto.

COMO el hielo estival infunde, pía, Al abrasado suelo, la redonda Luna inminente, en tanto su luz fría Centellea del río sobre el onda;

Cual ruiseñor, que oculto entre la fronda, Llena el espacio azul de melodía, Y el caminante escucha, y en la blonda Trenza que amó, pensando se extasía;

Cual ciega madre, que al quejarse en vano, Con blancos ojos hacia el cielo mira, Y en su difuso albor su ánimo aquieta,

Mientras sonríe el monte al mar lejano, Y en la fresca arboleda Aura suspira: Tal tus versos en mí, feliz poeta.

#### LA POESÍA

Gustavo Adolfo Bécquer, célebre poeta espafiol (1836–1870), da en esta « rima » suya una bellísima interpretación de lo que es la poesía.

E SPÍRITU sin nombre, Indefinible esencia, Yo vivo con la vida Sin formas de la idea.

Yo nado en el vacío, Del sol tiemblo en la hoguera, Palpito entre las sombras Y floto con las nieblas.

Yo soy el fleco de oro De la lejana estrella; Yo soy de la alta luna La luz tibia y serena.

Yo soy la ardiente nube Que en el ocaso ondea; Yo soy del astro errante La luminosa estela.

Yo soy nieve en las cumbres, Soy fuego en las arenas, Azul onda en los mares, Y espuma en las riberas.

En el laúd soy nota, Perfume en la violeta, Fugaz llama en las tumbas, Y en las rüinas hiedra.

Yo atrueno en el torrente, Y silbo en la centella, Y ciego en el relámpago, Y rujo en la tormenta.

Yo río en los alcores, Susurro en la alta yerba, Suspiro en la onda pura, Y lloro en la hoja seca.

Yo ondulo con las átomos Del humo que se eleva, Y al cielo lento sube En espiral inmensa.

Yo, en los dorados hilos Que los insectos cuelgan, Me mezco entre los árboles En la ardorosa siesta.

Yo corro tras las ninfas Que en la corriente fresca Del cristalino arroyo Desnudas juguetean.

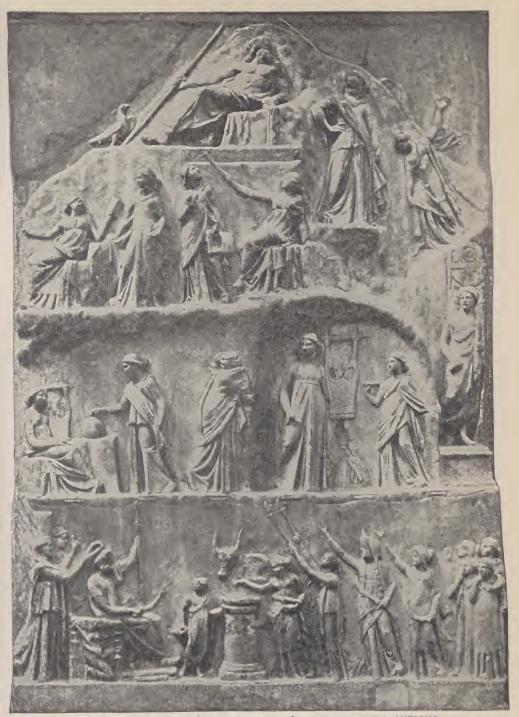
Yo, en bosque de corales, Que alfombran blancas perlas, Persigo en el Océano Las náyades ligeras.

Yo, en las cavernas cóncavas Do el sol nunca penetra, Mezclándome a los gnomos, Contemplo sus riquezas.

Yo busco de los siglos Las ya borradas huellas, Y sé de esos imperios De que ni el nombre queda.

Yo sigo en raudo vértigo Los mundos que voltean, Y mi pupila abarca La creación entera.

Yo sé de esas regiones A do un rumor no llega, Y donde informes astros De vida un soplo esperan



GLORIFICACIÓN DEL PADRE DE LA POESÍA POR EL MUNDO ANTIGUO



Yo soy sobre el abismo El puente que atraviesa; Yo soy la ignota escala Que el cielo une a la tierra.

Yo sov el invisible Anillo que sujeta El mundo de la forma Al mundo de la idea.

Yo, en fin, soy ese espíritu, Desconocida esencia, Perfume misterioso De que es vaso el poeta.

#### A ALEJANDRO DE HUMBOLDT

'U genio, entre los hombres sin segundo, Cruza mares, torrentes y turbiones, Baja al abismo y sube a las regiones En que el dorado sol brilla fecundo.

Gloria del Cosmos, tu saber profundo Forja en bronce eternales creaciones, Y revela asombrado a las naciones La grandeza y primor del Nuevo Mundo.

Por eso en montes, pampas y breñales Una lluvia de rosas y gladiolas Cae sobre 'tus huellas inmortales;

Y las selvas, los vientos y las olas Cantan por ti los lazos fraternales De las gentes germanas y españolas. Julio Calcaño.

#### ORFEO

Orfeo, según la mitología griega, pulsaba la lira con tan maravillosa dulzura, que a sus acordes se amansaban y adormecían las fieras, y hasta las deidades del Averno. De este lugar logró sacar Orfeo a su mujer, Eurídice, pero antes de traspasar los límites del tenebroso imperio, aquél infringió el percepto de no volver la cara atrás, con lo que perdió definitivamente a su esposa.

El poeta, Vicente W. Querol, supone en la siguiente poesía que la causa de haber fracasado Orfeo en su intento fué el haber suspendido la música que encantaba a los poderes infernales; y enseña que la poesía calma, con una virtud análoga a la de la lira de Orfeo, la furia de las pasiones, las cuales vuelven cuando aquélla deja de ejercer su influjo en el ánimo.

E Ovidio los dulces versos Qué tristes lecciones guardan!

Cuando la tarde las sombras Prolonga de las montañas, Yo, al pie de los viejos olmos Que el arroyo copia y baña,

Leí de Orfeo y de Eurídice, Meditabundo, la fábula.

Al hondo Averno desciende El bello cantor de Tracia. Diciendo al son de la lira Las concertadas palabras, Y al resplandor de su frente La eterna noche se rasga, Y al eco de su voz dulce El duelo eterno se aplaca.

Por la faz de las Euménides Ruedan las primeras lágrimas: Tántalo olvida las ondas De las fugitivas aguas: Ixión detiene su rueda: Los buitres, que las entrañas De Ticio devoran, cesan El cruel festín: con sus ánforas Vacías al canto atienden De Belo las hijas pálidas, Y hasta Sísifo sentado Sobre su peñón descansa.

Absorto el báratro escucha Las enamoradas ansias Que, con cadencioso metro, La lira de Orfeo exhala; Y él, de Eurídice seguido, Por entre las sombras pasa, Robando al tártaro aquella Que es la mitad de su alma. Ya dejó el antro: ya mira Lejana la luz del alba: Ya puso un pie de Aqueronte Sobre la temida barca. ¿Por qué enmudeció su lira?... ¿Por qué su canción se apaga?... ¡Roto el encanto del himno Que las contenía esclavas, De nuevo las negras Furias A Eurídice le arrebatan!

—Yo pensé: La poesía Baja así al fondo del alma, Antro donde las pasiones, Cual fieros monstruos, batallan. A su resplandor celeste Los duros tormentos paran, Y, rescatado el espíritu, Despliega libre las alas Para volar hacia donde La inspirada voz le llama; Pero, al apagarse lentas Las vibraciones del arpa, Mueren con ellas las breves Horas de amor y esperanza.

#### EL SUEÑO

En el mundo todos sueñan con los efímeros objetos de sus habituales ansias y ambiciones; sólo las estacuas yacentes, que en templos y panteones descansan inmóviles en lechos de piedra, parecen soñar con las cosas de la eternidad. Este es el pensamiento capital que desarrolla aquí Querol.

UNTO a las anchas corrientes, Al tronco de las palmeras, En las estrelladas noches, La india del trópico cuelga La red de su hamaca, en donde Al rumor del bosque sueña. En el arenal desierto, Bajo las movibles tiendas, El jefe de errantes tribus Halla descanso a la guerra Sobre las manchadas pieles De las cazadas panteras. Bajo el artesón dorado, Entre plumas y entre sedas Sueñan su ambición los grandes Y en el amor las doncellas. Al pie de los negros álamos Ocioso el pastor sestea; Y el afanado labriego, Tras de sus rudas faenas, Reposo encuentra en la choza Sobre un montón de hojas secas. ¡Ay! los que duermen tan sólo Soñando en cosas eternas Son los que yacen inmóviles Sobre los lechos de piedra.

LOS CONQUISTADORES

El poeta francés José María de Heredia, homónimo y cercano pariente del famoso cantor del Niágara, pinta en este soneto el carácter, los ideales y las sorpresas de los compañeros de Colón que zarparon de Palos de Moguer (puerto de España) con rumbo a Occidente, en busca del oro de la India.

CUAL bandada de halcones la alcándara feudal,

A Palos de Moguer, hartos de altivas penas, Dejaban capitanes y labradores, llenas Las almas de un ensueño hazañoso y brutal.

A conquistar salían el mítico metal Que corre de Cipango por las fecundas venas, Y los vientos alisios llevaban sus entenas Al borde misterioso del mundo occidental.

Cada noche, esperando crepúsculos utópicos,

El azul chispeante de la mar de los trópicos

Encantaba su sueño con un matiz dorado;

O, a proa, de sus naves viendo las blancas huellas,

Atónitos miraban por un cielo ignorado Del fondo del Océano subir nuevas estrellas.

SENAQUERIB

El rey de Asiria Senaquerib o Sin-Akhe-Erida, célebre conquistador que extendió sus dominios por Caldea, Judea, Armenia, la Media y Arabia, ocupó el trono desde el año 705 al 681º antes de Jesucristo, y murió asesinado por sus dos hijos. En este hecho, que refiere la historia, se ha inspirado Francisco Coppée para hacer resaltar en la siguiente poesía los perniciosos efectos del mal ejemplo, unido a la molicie y al regalo.

CUANDO Senaquerib, venciendo en la Caldea,

Vió su gloria colmada, como a servil ralea Todo el pueblo cautivo llevó. A los más ancianos

Hizo sacar los ojos y mutilar las manos; El resto, en la gran Nínive, palacios levantaba.

Un día que, a caballo, por la orilla

paseaba Del Tigris, con su traje de perlas guarnecido,

Vió a un venerable anciano ciego, manco y tullido.

De la antigua victoria testimonio viviente, A quien dos bellos jóvenes, con interés ferviente,

Cuidadosos llevaban a lo largo del río.

Detuvo su caballo el monarca, y sombrío, Una mano en la grupa fuertemente apoyando,

Largo tiempo aquel grupo se quedó contemplando.

El menor de los hijos del anciano extranjero

De comer le ofrecía con cuidadoso esmero, Y el mayor, conduciéndole de su marcha al acaso,

La descripción le hacía de cuanto hallaba al paso.

Y así del pobre enclenque llevando los antojos,

Dábale aquél sus manos, le daba ésta sus oios.

Sacando el rey al paso su bestia refrenada,

Y pasando la mano por su barba rizada,

—¿Por qué en injustos celos, pensó, así me
prevengo?

Si este esclavo tiene hijos, yo también ¿no los tengo?

A su señor y padre, la larga descendencia De mi próspera raza, ¿no acata y reverencia?

Por qué del amor suyo no he de estar complacido?

En Asur, poderosos y ricos por mí han

Yo les he confiado inmensas satrapías; Al domeñar las ondas de las razas impías De medos y judíos, les di botín colmado; Caballos, elefantes, oro tienen sobrado, Deslumbrantes vestidos, palacios a porfía, Donde de alados toros larga hilera les guía. De voluptuosos goces siempre sembré su paso

Llenándolos de bienes. ¿No me amarán

acaso?

¿Oh, sí! Cual yo los quiero por ellos soy querido,

Aun más por los mayores, a los que he preferido,

Adramelek valiente y Sarrazar bizarro, Los dos que marchan siempre al flanco de mi carro

Y mi imperio gobiernan tan lleno de esplendores.

A la noche matáronle sus dos hijos mayores.

#### ARTE POÉTICA

Pablo Verlaine expone en los versos que siguen los preceptos de su Poética, que tanta influencia ha ejercido en los modernos poetas ibero-americanos y de otros países.

L'A música antes que todo sea, Y el Impar vago para ello busca, El Impar libre por el espacio, Sin que le manche cosa ninguna.

No es necesario que tus palabras Con minuciosa propiedad luzcan: Son aún más gratos los versos grises Que a lo Indeciso lo Exacto juntan;

Son oios grandes detrás de velos, Son temblorosos soles que alumbran, Son en cielo de otoño tibio Azul enjambre de estrellas puras.

Así buscamos el matiz débil, ¡Siempre matices! ¡El color nunca! ¡Oh! ¡El matiz sólo desposar logra Sueños con sueños y alma con música!

¡A la elocuencia retuerce el cuello! Continuamente, con mano ruda Ten a la rima bien dominada; ¡Cómo te arrastra si te descuidas!

¿Quién de la Rima dirá los males? ¿Qué niño sordo, qué negra estúpida Forjó este dije de baratillo Que suena a hueco cuando se usa?

¡Música empero, música siempre! Sea tu canto cosa que suba Desde tu alma que de otros cielos Y otros amores camina en busca.

Tu canto sea la profecía Que va extendiendo la brisa húmeda Por la mañana sobre los campos... Y el resto es todo literatura.

#### PROMETEO

En el mito griego de Prometeo ve el poeta español Ricardo Blanco Asenjo, el símbolo de la tragedia humana.

LAS gradas estaban llenas; Ruidosa y alborotada, La muchedumbre apiñada Cabía en el circo apenas. Desierta quedóse Atenas Desde el Pireo al Pecilo, Que más que al famoso Milo, El atleta de Crotona, El pueblo aplaude y pregona Las creaciones de Esquilo.

Hierve la inmensa canalla Con estrépito sonoro; Comienza a cantar el coro Y el ronco murmullo calla. Cruza el rayo, el trueno estalla; Sobre el Cáucaso elevado, Desnudo y ensangrentado, Gime un hombre sin consuelo; Pero en vano clama al cielo Prometeo encadenado.

De aquel gigante caído, Que en vano impotente lucha, Con espanto el pueblo escucha El aterrador gemido. Bate el pueblo conmovido Las palmas con emoción, Sin saber que la ficción Que en el escenario aprueba, Es el tragedia que lleva El hombre en su corazón.

Como gigante caído Que se revuelve y se agita, Ásí el corazón palpita Dentro del pecho escondido.

Misterio no comprendido Que le condena a ser reo; Cadenas forja el deseo Que intenta romper en vano; Cada corazón humano Lleva dentro un Prometeo.

No hay razón por que se asombre El pueblo ante aquella escena:
Arriba, el cielo que truena;
Abajo, el dolor del hombre.
De otra tragedia sin nombre
La humanidad es actora;
Eterna y aterradora
La gran tragedia se mueve:
Arriba, el cielo que llueve,
Abajo, el hombre que llora.

Inquietud gigante, inmensa, Que al espíritu combate Lo que en nuestro pecho late, Lo que nuestra mente piensa. Esa vaguedad intensa En que se agita el deseo, Fe inspirada en Galileo, Constancia heroica en Colón, Ensueño, caos, razón, ¡Prometeo! ¡Prometeo!

Destino, error, fatalismo, Virtud, serena conciencia, De un lado el bien y la ciencia, Del otro el mal y el abismo; En medio noble heroísmo Que alienta en el corazón; Por el hombre abnegación, Por la patria libertad, Por el progreso verdad, Por el cielo religión.

Firme fe, que contra el yugo De la ignorancia y del vicio En heroico sacrificio Su cerviz rinde al verdugo. Defender al bien le plugo En titánica disputa, Y ningún temor le inmuta, Ante el bien nada le arredra: Ni Esteban teme la piedra, Ni Sócrates la cicuta.

El cielo airado, teñido De nieblas el horizonte; Sobre la cima de un monte Desnudo un hombre oprimido. Mal que triunfa, bien vencido, Verbo de Dios encarnado, Cristo en la Cruz enclavado, Llanto y dolor: no os asombre; Es la tragedia del hombre, Prometeo encadenado.

Rodando en la inmensidad Peñasco informe es la tierra, Quebrado monte que encierra Sujeta a la humanidad. Luchando por la verdad Y de la ignorancia esclava, Su dolor el tiempo agrava, Su mal nunca se remedia: Esa es la eterna tragedia, Tragedia que nunca acaba.

¡Ay! Al pueblo que aplaudía Más que al esfuerzo de Milo Al genio sacro de Esquilo, Que el Prometeo escribía, Nadie le dijo aquel día:
—La poética ficción Que tu aplauso y tu emoción En el escenario aprueba, Es la tragedia que lleva El hombre en el corazón.

#### DE CÓMO NACIÓ «EL QUIJOTE»

En un triste y mezquino sótano, escaso de luz y ventilación, convertido en calabozo provisional, el príncipe de los ingenios españoles, Miguel de Cervantes Saavedra, compuso su inmortal « Don Quijote». La brillante fantasía de José Velarde halla en este asunto campo anchuroso en que espaciarse, describiendo con romántico lirismo las circunstancias que acompañaron a la concepción de la genial obra, y su pensamiento capital.

ERA una prisión obscura En bóveda terminada, Bajo tierra fabricada, A guisa de sepultura; Lúgubre cual la amargura, Tan húmeda como el llanto, Triste como el desencanto, Como la barbarie fuerte, Silenciosa cual la muerte Y horrible como el espanto.

Una luz que se apagaba, Con sus trémulos fulgores Aquella mansión de horrores Tenuemente iluminaba. Un infeliz descansaba Sobre desnudo tablado; Teniendo una mesa al lado, Y en ella pluma, tintero, El moribundo mechero Y un papel emborronado.

Como quien se siente ahogar, El hombre a veces gemía;

El lecho entonces crujía, Gimiendo del hombre al par; Y, para el duelo aumentar, La humedad se condensaba En el techo y goteaba; Parecía que al exceso De dolor del triste preso Hasta la roca lloraba.

A veces interrumpía
Aquel constante clamor,
Como el confuso rumor
De alguna cercana orgía.
¡Sólo un muro dividía
La dicha y la ingrata suerte;
Pero muy fuerte, tan fuerte,
Como la losa que, avara,
En el sepulcro separa
A la vida de la muerte!

Creciendo en agitación, El preso dormido hablaba, Y vibrando se apagaba Lento el eco en la prisión; Y llegó a tal su pasión, Su delirio y desconcierto, Que, entre dormido y despierto, De repente irguióse altivo Con la voluntad de un vivo Y la rigidez de un muerto.

Su actitud causaba horror; Sus ojos centelleaban Y sus labios se agitaban Con convulsivo temblor; Era mate su color, Respiraba con gran pena, Azulada y gruesa vena Dilatábase en su cuello, Y erizaba su cabello Como el león la melena.

Con extraña entonación,
Su nombre dice aquel hombre,
Y a los ecos de su nombre
Se estremece la prisión.
La sonora vibración,
Que por lo gigante arredra,
Rebota en la tosca piedra,
Y con eco ronco y duro
Repiten bóveda y muro:

¡Miguel Cervantes Saavedra!...»

« Aqueste nombre—prosigue— Es el nombre del dolor; ¡No hay desventura mayor Que la que a mí me persigue! ¡No hay bálsamo que mitigue El pesar de mi alma herida; La fortuna maldecida Negándome sus favores, Eslabonó con dolores La cadena de mi vida!

» A ser humilde criado
Arrastróme la pobreza,
Teniendo yo más grandeza
Que el más grande potentado;
Y a bajar vime obligado
La altiva, orgullosa frente
Do el genio palpita ardiente,
Para comer con afán
El trozo amargo de pan
Que se le arroja a un sirviente.

» Soldado, luché con saña Y un brazo perdí en Lepanto, Después vertí el triste llanto Del cautivo en tierra extraña; Libre, seguí de la España El victorioso pendón, Y de la guerra en la acción Escribí *La Galatea*, Dando más fuego a la idea Con el fuego del cañón.

» Después... después escribía Para el sustento ganar, Teniéndome que amoldar Al vulgo que me leía. Nunca en mis obras podía El claro ingenio lucir. ¿Lo que puedo yo decir, Lo puede el vulgo entender? ¡Escribir para comer Es no comer, ni escribir! »

—Dijo—y lágrima candente Por su mejilla rodó, Y en la mano descansó La sudosa y ancha frente. Todo en silencio imponente Quedóse; sólo se oía O el tablado que crujía, O el techo que goteaba, O del hombre que lloraba El corazón que latía.

Mas pronto cesó el llorar Y aquel tan rudo latir, Porque dejó de sentir A fuer de tanto pensar. De la sangre el rojo mar Subió ardiendo a su cabeza, Latió en ella con presteza, Dió al cerebro movimiento, Y éste vida a un pensamiento Que asombra por su grandeza.

Y dijo:—«Puesto que el mundo Me desprecia y martiriza, Entraré con él en liza Con mi talento fecundo. Que su ira y rencor profundo La sociedad en mí agote; Un libro será el azote De la ciega sociedad. ¡Yo derribaré una edad Con un poema, El Quijote!

»Y la barbarie al hundir Las nieblas disiparé, Y al mundo iluminaré. Con luces del porvenir. ¡Oh! lo habré de conseguir; Que cuando a tal bien se aspira, El corazón se hace lira, Se desborda el sentimiento, Se agiganta el pensamiento Y es Dios la musa que inspira.

» Las dos tendencias del mundo, Lo real y lo ideal, Pintaré con tino igual En su combate infecundo; Y con estudio profundo Dejaré probado en pos, Que el justo medio en las dos Da por fruto la armonía, Que es el fiel, seguro guía Que conduce el hombre a Dios.

» Así lo haré. ¿Qué no puede Fundado en el bien el genio? Sale del mundo al proscenio Y todo a su paso cede, Luz a la sombra sucede, El pasado en vano ruge, El hondo cimiento cruje Del error, y viene a tierra, Cual se derrumba la sierra Del terremoto al empuje.

» Haré que la humana raza, Que mora en triste destierro, Rompa el anillo de hierro Que a la barbarie la enlaza; Que desprecie la amenaza Del tirano que la abruma, Que ciencia y poder asuma, Y flote su pensamiento, Como el celaje en el viento Y como en el mar la espuma.

y pues causa al hombre espanto La verdad seca y concisa, Se la haré aprender con risa, Aunque la escriba con llanto. De los chistes al encanto Rendirá primero palma; Después, en lucha sin calma, Surgirá su pensamiento Al brusco sacudimiento De un terremoto del alma.»

—Dijo—marchó de repente Hacia la mesa, llorando, Y pluma y papel hallando, Después de azotar su frente, Escribió rápidamente Con letras que el llanto ensancha: « En un lugar de la Mancha, De cuyo nombre no quiero... » Y prosiguió tan ligero Como rueda la avalancha.

Algún tiempo era pasado, La escasa luz se extinguía, Y aun aquel hombre escribía Por su genio iluminado. Al fin cayó desplomado Cual muro que se derrumba... Calla el sonido y no zumba, La luz muere, y la prisión, Más que del hombre mansión, Parece una horrible tumba.

¡OH SANCHO!
¡OH Sancho! ¡Tú no has muerto! Entre
la inquieta
Y abigarrada multitud del día
He visto destacarse tu silueta
En medio de estruendosa algarabía.

Mas ¡cuán cambiado estás! ¡Cuán elegante! ¿Quién será el que al mirarte te reproche? Has trocado la albarda por el guante Y, olvidando el rocín, andas en coche.

Dejando a un lado el exterior ropaje, Arreo vistes hoy de caballero: ¿Quién pudiera ¡oh buen Sancho! en ese traje Descubrir al rüin del escudero?

Sólo tu tosco espíritu no muda; Hoy, como ayer, encarna la materia; ¿Qué es a tus ojos esta amarga y ruda Batalla del dolor? Sólo una feria.

¡Eres el mismo! Aun brota de tus labios La bonachona y hueca carcajada; Paseas con orgullo entre los sabios Tu figura burguesa y desgarbada.

Y en tanto que Quijote en la pelea Rueda entre el polvo con la adarga rota, Invocando a la hermosa Dulcinea Y soñando en la Ínsula remota,

Pasas tú por el mundo que se inclina Al mirarte surgir en el proscenio: Que en esta edad bizarra y peregrina Sólo alumbra una luz: la de tu genio.

¡Oh manchegos! ¡Oh bravos paladines Que marcháis por el áspero camino Al compás de los bélicos clarines Desafiando las iras del destino!

Cesó vuestra misión. ¿Os maravilla? Colgad la espada del ruinoso muro, Y en Sancho, el escudero sin mancilla, Saludad a los héroes del futuro.

¿Qué importa el ideal? Mustio y herido, Como vosotros, al tremendo embate De la lucha tenaz, quedó tendido Sobre el sangriento campo del combate. RICARDO NIETO.

#### GRECIA

El autor de esta composición, José G. del Busto, gozó de mucha fama en su patria, el Uruguay, como poeta lírico.

¡HIJOS de Apolo! ¡Bardos inspirados Que templáis en su luz vuestros acentos!

Colgad las liras en los frescos prados Y entregadlas al soplo de los vientos... Ecos de vida, ráfagas de gloria Que cruzan el espacio victoriosas, Vibrarán en sus cuerdas armoniosas El himno de la historia, El himno de las santas tradiciones, El que arrulló la cuna Donde la libertad tendió su vuelo Y paseó sus gigantes emociones Del campo de batalla a la tribuna... Vuestra voz es pigmea Para elevarse hasta tan alto cielo; La patria de la idea Tiene al tiempo por bardo soberano Y agita en sus entrañas poderosas Los velos de las densas nebulosas Y los roncos clamores del Oceano... ¡Grecia! ¡Santa leyenda Que balbuceé con singular cariño Cuando por vez primera ¡pobre niño! Abrí tu historia y te encontré tan grande! ¡Cuánto se vive al recorrer tu senda! ¡Con qué placer el corazón se expande!... ¡Yo he soñado contigo como el ave Que se asfixia en la jaula, prisionera, Y llora con tristísimos lamentos

La edad en que los vientos
La dejaban sin pluma en la pradera,
Pero la edad al fin en que volaba
Libre como los vientos, y no esclava!
Grecia, Biblia gigante
Que ciegas con tu luz a los tiranos,
Acuérdate que hay pueblos sin Levante,
Y ábreles, amorosa, tus arcanos.
Que aprendan en tu historia
A formar ciudadanos varoniles
Y a no vivir inertes o serviles
Sin honor y sin gloria!

¡Patria del genio! tiéndeme los brazos; Huérfano soy y arrastro mi martirio... ¡Yo he buscado a mi patria con delirio Y siempre la he encontrado hecha pedazos!

......

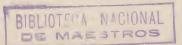
Cuántas veces, absorto y confundido, En mis noches tranquilas de estudiante, Meciendo sueños ante el libro abierto, El labio mudo, el pensamiento errante, ¡Cuántas veces tus glorias he encendido En el altar del patrimonio muerto! ¡Soñaba!... ¡y mis ensueños En sus alas de cóndor me ofrecían Con la flor de tus campos halagüeños El fulgor de tus hechos sin ejemplos, Y sólo para mí reconstruían Las ruinas de tus cantos y tus templos!

En esas horas de delirio llenas Yo he sido el sacerdote de tus glorias, Y tanto me he inspirado en su grandeza, Que doblé en tu regazo mi cabeza Coronada de espléndidas victorias... Con místicos acentos he invocado A Apolo en Delfo, a Palas en Atenas; Al precio de sus bárbaras cadenas Arranqué su secreto a Prometeo Para engendrar tus púdicas vestales; Y más feliz que el hijo de Peleo O el hijo de Atrida asesinado, Ni me hirió en el talón flecha troyana Ni me acosaron furias infernales... ¡Maratón! ¡Maratón! ¡Tu sacro lauro Con la sangre de mártires regado Ciñó mi frente; y a mi voz profana Las Ninfas de Epidauro Y las musas del Pindo, congregadas, Dejaron como ofrenda Sobre la tumba de los héroes muertos, El himno redentor de tu leyenda Que puebla con sus ecos los desiertos!

¡Termópilas! columnas inmortales Al patrio sacrificio consagradas, Polvo glorioso de trescientas vidas



«LEÓNIDAS»—CUADRO DE JACOBO LUIS DAVID
6629 .



Oue grabaron con sangre... ¡y con Leonidas Las tablas de las leyes nacionales! Yo también arrancaba De las ramas del mirto inmarcesible Mi funeraria palma, Cuando el persa altanero «¡Rinde tus armas!,» con furor gritaba; Y el héroe incorruptible, Más grande que el titán desfiladero, « Ven a tomarlas,» contestó con calma.

¡Silencio! ¡De la noche entre las brumas, Del golfo en las corrientes azuladas, Chocan los remos, saltan las espumas, Y la Diana del mar bruñe cascadas. Avanzan las galeras Formadas en batalla, Desdeñando el peligro y el oleaje; Y al hallar de otras naves la muralla, Valientes y ligeras Se lanzan al fragor del abordaje. Tiemblan y cambian de color las olas; Himnos de libertad y servidumbre Se mezclan en titánicas querellas: Huye el déspota audaz de la colina; En la orilla, en el llano y en la cumbre Brotan cantos, laureles y corolas, Y el cielo da más luz a sus estrellas Para alumbrar el mar de Salamina!

¡Musa inmortal! El libro de la historia ¿Tendrá palabras para tanta gloria? Aun tiene más. El tétrico coloso Que los llanos del Ática miraron Con bárbaro alborozo Hacer del crimen gala, Sucumbió para siempre en la pelea, Viendo alzarse al Parnaso Las águilas sangrientas de Platea, Y sintiendo graznar en el ocaso Los buitres de Micala.

Y en medio de las ruinas que se alzaron Al beso de la aurora, En medio de los himnos que brotaron Sobre la tumba heroica de Teseo, La escuadra redentora. Dió fondo en el Pireo. Fué entonces ¡sacra Atenas! Que tu musa gigante, estremecida Por el soplo de luz de la victoria, Para cantar mejor se abrió las venas; Y con sangre de dioses encarnando De Fidias el cincel, la voz de Esquilo, Dejó la flor de gloria En mármoles y cantos esculpida. Fué entonces que lanzando Alaridos de indómita fiereza,

Los faunos del Eurotas y del Nilo Doblaron a tus plantas la cabeza. Y Palas, la gran Palas, La diosa del Olimpo soberana, Abandonó su hogar, quebró sus alas Y al suave resplandor del sol heleno Subió a engendrar la ciencia Allá... sobre la Acrópolis lozana, Del Partenón en el marmóreo seno.

¡Después... la noche viene
Y las vírgenes pierden su inocencia!
La Grecia es pueblo, y como pueblo, tiene
Sus horas de espantosa decadencia.
La copa de cicuta
Es el laurel del pensador austero,
Del peregrino de la nueva ruta;
Y la palabra ardiente
Que el labio del tribuno centellea,
Al embate del pánico rastrero,
Entrega su jirón más elocuente
A la zarza fatal de Queronea.

Mas si muere la flor, queda en la rama La sonrisa del fruto que madura; Y cuando Febo, en su tenaz locura, Quiere dejar al Universo ciego, Diana le roba un rayo, Sube en su carro que la luz derrama Y enciende las estrellas con su fuego. El hombre es inmortal; en su carrera No hay muerte ni desmayo; Eso que el mármol o la tierra guarda, Polvo de olvido o flor de acerba pena, No encierra, no, lo que el sofista aguarda: Es la larva procaz, es la cadena Que rompe la dorada mariposa Para volar a la inmortal ribera, Con un ala en el aura de la historia Y otra en la luz de la celeste esfera!

Así la Grecia esclava
Derrama sus fulgores a raudales
En la estela fugaz de la victoria;
Y en el surco profundo,
Donde la espada cava,
Arroja la cosecha de su gloria,
La semilla de un mundo.
Los pueblos orientales
Irguiéndose de pronto,
Ven la luz hecha, la mazmorra abierta;
Y allá, en el interior del Helesponto,
Bajo la onda que cruza fugitiva,
¡El genio santo de la raza viva
Abraza al genio de la raza muerta!

Y está alzada la cruz, pronta la idea: ¡Puede venir el hijo de Judea!

¡Pueblo de luz! Si el viento tempestuoso Que en sus alas de olvido Arrastra el polvo de los siglos muertos, Apagase tu nombre rumoroso Y borrase tu página de ruinas, Para dejar sobre tu hogar hundido La paz de los desiertos; Si dioses, héroes, mártires y ondinas No tuviesen más templo que la tumba, Ni más historia que la historia ignota Del árbol que en la noche se derrumba; Si en la historia del tiempo todo ardiera, Y de tu estatua rota Sólo quedasen las cenizas frías... ¡Grecia! ¡de tus cenizas, de tu hoguera, Como el ave inmortal renacerías!

La historia se arrodilla
Para pintar tus célicas auroras,
Y al escuchar su voz, en el cuadrante
Detiénense las horas;
Tus santas libertades
Surgen ante el tirano que se humilla,
Como la promisión del nuevo día;
¡Y mudo, delirante,
El bardo de las jóvenes edades
Que en la lucha agotó su última nota,
Siente brotar raudales de armonía
Entre las cuerdas de su lira rota!

Pueblo que pasas, párate y medita; Esas ruinas que se alzan a tu lado Son las ruinas de Atenas... Si eres esclavo y el valor te agita, ¡Pídeles la grandeza del pasado Y la espada que rompe las cadenas!

#### EL CÁLIZ Y EL POETA

Como dulce vibración arrancada a la copa de un cáliz de oro, es el canto del poeta, vibrando en el transcurso de los siglos—dice Salvador Rueda en el soneto que sigue.

EN un cáliz gentil de forma grata Como por un relámpago bruñido, Con leve golpe desperté un sonido Como una larga vibración de plata.

Aun a través del tiempo se dilata Aquel eco del cáliz en mi oído, Como el temblor de un instrumento herido A lo lejos en dulce serenata.

Un poeta es un cáliz que flamea Donde levanta, al golpear, la idea Un lamento dulcísimo y sonoro.

Y a través de los siglos caminando, Aquel eco del cáliz va rodando Como una larga vibración de oro.

#### EL ENIGMA

El poeta prefiere conservar su personalidad más allá la tumba, antes que disolverse en el gran Cosmos.

¿SERÁ el morir temido romper de un nuevo día?

¿Será cambiar de forma, de ser y de armonía,

Y errar por las escalas que forma la creación? ¿Será que ignotos círculos el cuerpo traspasando

Irá en otras materias sus jugos transformando

Y no acabará nunca su eterna evolución?

¿Será esta oculta vida que inflama nuestras venas

Futuro velo de olas cubriendo las arenas.

Jazmines que desaten su túnica gentil,

Insectos que pululen y floten en el viento, Semillas que se rasguen y ofrezcan el portento

De espigas o clemátides, o nardos de marfil?

Cuando la eterna noche columbre la mirada,

¿Será la humana forma diversa desbandada De savias y de impulsos deshecho su crisol, Y el corazón, que es rojo, se hará encendidas rosas;

Nuestro mirar, que es luces, se hará piedras preciosas;

Nuestro pensar, que es genio, se hará chispas de sol?

¿Allá, bajo del suelo, será extinción completa

El vaso en que fué ardiendo la llama del poeta,

La llama misteriosa de rítmico temblar, Y en vez de dar imágenes, dará su cuerpo flores,

Y en vez de dar estrofas, dará bellos rumores,

Con pájaros al cielo, con músicas al mar? ¿De un niño que fallece, saldrán lirios

nevados? ¿De virgen que se extingue, saldrán lirios morados?

¿Saldrán de los caducos las rosas de pasión? ¿Del mísero demente la adelfa ponzoñosa? ¿Del dulce enamorado la libre mariposa, Como una flor brotada del tierno corazón?

¿Y el alma? ¿Vuela libre? ¿Emigra? ¿Se transforma?

Si Dios en todo vive y a todo le da norma, Y a Dios vuelve su esencia, ¿pudiera el alma infiel

Cambiar, cual la materia, de círculos y escalas,

Y ser el don divino que da impulso a las alas, O la sublime gracia que ríe en el clavel?

Si el alma en todo flota, fulgor será en el día.

Será en los vegetales aliento y armonía, Será entre los crepúsculos dulcísima oración,

Temblor en las estrellas, color en el ambiente,

Perfume en el paisaje, tronido en el torrente,

Moral, y ritmo, y lógica de toda la Creación.

Si al sucumbir el hombre se cambia en nuevas vidas,

Y pasa a ser destellos y rosas encendidas, Ramaje y piedra y onda, cuanto es vida y poder,

¿Se puede llamar muerte su muerte misteriosa,

Cuando es arco de triunfo la piedra de la fosa

Y da paso a mil mundos que se abren a su ser?

Así será, joh Dios mío!; mas yo tiemblo aterrado,

Con un espanto inmenso, jamás imaginado, Con un pavor tremendo que nadie lo sintió, Del día en que a la tierra mi pobré cuerpo ruede,

¡Y de él, que sintió tanto, partícula no quede Y se convierta en polvo, cual sombra que

pasó!

No quiero que me ofrezcan la tierra por encierro,

Que al hierro de sus vetas de nuevo vuelva el hierro,

Que al jugo de sus cales la cal vuélvase a unir,

Que al fósforo que esconde se sume el que en mi frente

Ardió como una lámpara de luz resplandeciente

Con que alumbré cantando mi ignoto porvenir.

No quiero, joh Dios!, que el himno de espíritu y materia

Que en mí formó tu mano y canta en cada arteria

Y en cada nervio vibra con voz de lo inmortal,

Del arpa que lo encierra las cuerdas deje rotas,

Y cual disperso enjambre dilúyanse **sus** notas

En la estupenda y varia canción universal.

Yo quiero, cuando muera, seguir viendo ese cielo,

El cielo de la patria que fué mi único anhelo,

Tras de cristal que rompa mi fúnebre prisión;

¡Y cuando el sol brillante por el cenit camine,

Que en ráfagas de luces mis cuencas ilumine, Y llorará de gozo mi pobre corazón! SALVADOR RUEDA.

#### A SARMIENTO

DUERME el atleta. Bajo el mármol sueña,

Que no descansa el luchador valiente; Y plegada sobre él, madre doliente, Cubre su cuerpo la argentina enseña.

Duerme el atleta. El ideal diseña Inmarcesibles glorias en su frente; Sueña, y se ve tranquilo, omnipotente, Cóndor andino sobre abrupta peña.

¡Allá arriba! ¡más alto todavía! Donde tan sólo llega el pensamiento; ¡En la cumbre más áspera y bravía,

Glorifique la patria sus hazañas! ¡Que para alzar la estatua de Sarmiento Hay que hacer pedestal con las montañas! Enrique E. Rivarola.

#### FELIPE IV

He aquí un buen retrato de ese monarca español, apellidado « el Grande», y de quien decía Quevedo que lo era como los hoyos, que son tanto más grandes cuanto más tierra les quitan. Manuel Machado. autor del soneto, es un poeta contemporáneo, nacido en Sevilla en 1874.

NADIE más cortesano ni pulido Que nuestro Rey Felipe, que Dios guarde,

Siempre de negro hasta los pies vestido.

Es pálida su tez como la tarde, Cansado el oro de su pelo undoso, Y de sus ojos, el azul, cobarde.

Sobre su augusto pecho generoso, Ni joyeles perturban ni cadenas El negro terciopelo silencioso;

Y, en vez de cetro real, sostiene apenas, Con desmayo galán, un guante de ante La blanca mano de azuladas venas.

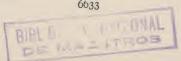
### EL EDIFICIO MAS ALTO DEL MUNDO



@ Major Hamilton Maxwell, N. Y.

#### EL EDIFICIO WOOLWORTH VISTO DESDE UN AEROPLANO

Detrás se pueden ver dos de los puentes tendidos sobre el río del Este, que comunican a Nueva York con Brooklyn. Este edificio tiene 51 pisos y 241 metros de altura. La parte llana al frente del grabado esta formada realmente por los techos de los edificios vecinos que, a sus vez, son rascacielos empequeñecidos por el Gigante Woolworth.



#### EL TEATRO DONDE SHAKESPEARE PRESENCIÓ SUS OBRAS



Una representación en el Teatro del Globo, Southwark, de donde era actor el mismo Shakespeare.

6634

# Hombres y mujeres célebres



Escena de una obra de Shakespeare: Punto de reunión de los judios en El Mercader de Venecia.

#### GUILLERMO SHAKESPEARE

CUILLERMO SHAKESPEARE, ensalzado en todo el mundo por su maravilloso ingenio, nació en Abril de 1564, en Stratford-on-Avon, que es como si dijéramos, el corazón de Inglaterra. Todos los individuos de su familia eran sencillos campesinos. Juan Shakespeare, su padre, hijo de un labrador, dedicóse al comercio llegando a ser concejal, y luego juez de Stratford, y su madre, llamada María Arden, era hija de un agricultor que disfrutaba de posición bastante desahogada.

El joven Guillermo, que se revelaba ya poeta de corazón, recibió en la escuela de gramática de su villa natal unaeducación que le puso en condiciones de adquirir más tarde toda suerte de conocimientos, a pesar de su poca constancia en asistir a las clases. Por esta causa, probablemente, dejó de concurrír a la escuela, cuando sólo tenía trece años.

No se sabe a punto cierto qué hizo el joven Shakespeare tan pronto hubo abandonado la escuela. Ayudaría, indudablemente, a su padre, cuya prosperidad decrecía por momentos, o quizá entraría en el bufete de algún abogado, porque más tarde demostró tener conocimientos exactos y claros de las leyes y de los procedimientos legales; pero no puede afirmarse si los adquirió o no durante su mocedad.

En aquellos días iban a Stratford varias compañías de cómicos. No muy

lejos de allí estaba Kenilworth en donde se celebraban espléndidas mascaradas en honor de la reina Isabel, cuando Shakespeare contaba tan sólo unos once años; y en Coventry, villa próxima, representábanse comedias de cuando en cuando. Así, pues, se explica claramente que Shakespeare, ya de muchacho, conociese bastante el teatro.

Cuando joven parece que era nuestro poeta bastante atolondrado y terco; pero de todos modos, sábese que, a los diez y ocho años de edad, casóse con Ana Hathaway, hija de un agricultor, la cual tenía ocho años más que él y vivía en Shottery, aldea cercana a Stratford. Guillermo, tres o cuatro años después, crevó conveniente marcharse de su pueblo natal, para ver si prosperaba más en Londres. Acerca de este último extremo no se ha podido hallar ningún escrito que lo confirmase, pero la historia dice que se asoció con otros espíritus inquietos, para llevar a cabo una expedición de caza furtiva en el parque de Sir Tomás Lucy, situado en Charlecote; que estuvo preso y sufrió condena, y que luego escribió unas poesías que molestaron tanto a Sir Tomás, que no tuvo otro remedio que ponerse fuera del alcance de las iras de este magistrado. Cierto es que, muchos años más tarde, hizo una insolente caricatura de Sir Tomás en el personaje llamado el Juez Shallow.

### Hombres y mujeres célebres

De todos los hombres que en aquel tiempo se dirigían aburridos hacia Londres, con la esperanza de poder abrirse camino en el mundo, probablemente ninguno lo estaba tanto como Guillermo Shakespeare. Había abandonado, en aquel pueblo que tanto amaba, a su esposa, a sus tres hijos y a su padre, que se hallaba en el umbral de la miseria. Shakespeare tenía entonces fama de turbulento; no había hecho nada aún para que las gentes le estimaran y aplaudieran.

# LOS DIEZ AÑOS ADMIRABLES DE SHAKESPEARE

Diez años pasaron, diez años largos, para Shakespeare, y regresó luego a Stratford relativamente rico, admirado por eminencias del país y favorito de una reina; restableció su familia y compró la casa más suntuosa de la villa para vivir en ella durante sus frecuentes visitas a la misma. ¿Cómo ocurrió semejante cambio?

Al llegar a Londres el joven Shakespeare, parece que entró inmediatamente en relaciones con los teatros, primeramente, según la tradición, para cuidar los caballos pertenecientes a ricos concurrentes, pues era entonces costumbre en Inglaterra acudir al teatro montando a caballo. Dicese que se había organizado un servicio con este objeto empleando a los holgazanes que rondaban por el teatro. No tardó mucho en ser admitido Shakespeare como actor y ocupóse luego en volver a escribir comedias, que el público había silbado, o a juntarse con otros poetas para componer nuevas producciones escénicas. Pocos años después halló su ingenio modo de expresarse de un modo brillantemente original hasta que, todos y especial mente sus rivales, en los que germinaba la envidia, hubiéronle proclamado el primer dramaturgo y el primer poeta de su tiempo.

#### RETIRADA DE SHAKESPEARE A SU PUEBLO

Hombre de espíritu comercial, no obstante ser tan gran poeta, quiso tener participación en uno de los teatros, y, aumentando gradualmente su fortuna, invirtióla en adquirir más y más pro-

piedades inmuebles en Stratford, a medida que los años iban transcurriendo, hasta que, hacia 1611, se estableció allí, y tras algunos años de sosiego y bienestar, falleció en Abril de 1616, cuando sólo contaba cincuenta y dos años.

Hoy, en la quietud de la sombra que los árboles proyectan sobre la iglesia parroquial, acuden de todas las partes del mundo, reverentes peregrinos que miran conmovidos el extraño epitaño grabado en una losa que se ve en el pavimento del presbiterio, bajo el cual descansan las cenizas del gran hombre. Epitaño extraño, es, realmente, este que se grabó a guisa de advertencia, pero quizás necesario en los días en que los huesos de los muertos eran recogidos, después de algún tiempo, para echarlos a la fosa común.

Abstente, por Jesús, lector querido, de remover el polvo aquí encerrado; bendito aquel que no lo haya tocado, maldito quien lo hubiere removido.

Esta rima es la de un poeta que nunca pudo pensar cuán sagrada sería su tumba para todas las generaciones que irían sucediéndose.

Sus versos perdurarían, y aquel su último y modesto deseo pedía anhelosamente una tumba tranquila. Allí hablaba el joven de Stratford vuelto a su casa. Pero en el intervalo entre la ida y la vuelta sucedieron grandes cosas.

E<sup>L</sup> JOVEN CAMPESINO QUE PERTENECE A

La verdadera vida de Shakespeare está en sus libros. Escribió en ellos cosas que han cautivado las inteligencias de los hombres, los cuales, con unánime consentimiento, aplicaron al poeta, en su última morada, sus mismas hermosas palabras:

Del sol ya los rayos no temas ardientes, ni del viento hiberno las furias heladas; tus obras mundiales has ya terminado, por ti el arte patrio tomó nuevas alas. Del rayo no temas la vívida lumbre, ni el trueno que espanto produce en las

no temas calumnias, ni al crítico tiembles, que ya ni alegría ni pena te alcanzan; por siempre tranquilo reposa en la tumba y sombra frondosa te preste la fama.

#### Guillermo Shakespeare

¿Qué clase de hombre era Guillermo Shakespeare, tan sencillo en su nacimiento, vida y muerte y de espíritu e influencia tan perdurables? El carácter del poeta, la impresión que causó a los que le conocían, están dibujados en un buen número de trabajos en prosa y verso por sus amigos. Descríbenle todos

ellos como a un compañero delicioso. Los escritores más viejos de su tiempo, cuando dejaron de envidiar al poeta campesino, sintieron mucho haberle envidiado y reconocieron en él con admiración al amigo magnánimo y noble.

Andando el tiempo, parece que sufrió Shakespeare muchas amarguras, las cuales cambiaron su carácter de modo que, de alegre y descuidado queera, lleno de buen humor y travieso a más no poder y amigo de rimas bailables, que su amigo Kit Marlowe calificaba de versos libres, volvióse grave, reflexivamente caprichoso, graciosamente prudente. Como sus pensamientos acerca de la vida hacíanse más profundos con el cambio de carácter, su maestría en el arte de escribir en estilo más libre aumentó en fuerza y belleza. Así es que, para compren-

der las obras escénicas de Shakespeare hemos de saber en qué época de su vida, que constantemente variaba de ideales, escribió cada una de ellas. Cuatro palabras tan sólo indicarán el cambio de carácter de los escritos del poeta: regocijo, novela, fuerza y paz, que señalan fases naturales del crecimiento del hombre. En esto como en otras cosas Shakespeare parece haber sido una miniatura del género humano.

Fuerza nos es volver a pasar por alto su vida observándola a través de sus obras y anotando en unos pocos salientes ejemplos el mejoramiento de su carácter y de su arte.

El período de la actividad de Shakespeare, considerado como escritor, alcanza aproximadamente al año 1600,



GUILLERMO SHAKESPEARE CUANDO ERA NIÑO

empezando unos doce años antes de esta fecha y terminando doce años más tarde, de 1588 a 1612.

Aunque fué siempre poeta, no debemos olvidar que era cómico de profesión, y empezó a escribir primeramente como adaptador de comedias antiguas para ser representadas y no leídas. Con el fin de llevar a buen término su idea, asocióse con otros poetas, tales como Marlowe, quien al principio poseía más

### Hombres y mujeres célebres

experiencia que el mismo Shakespeare, como escritor. Por aquel tiempo tenían las gentes grandes deseos de ver representar en las tablas la historia de su país, pues era rara la oportunidad que se les ofrecía para leerla. Una de las primeras obras teatrales que adaptó Shakespeare fué la Primera Parte de Enrique IV, y la primera obra que salió de su pluma fué La obra del Amor perdido, escrita en 1590 o 1591, y que es el mejor ejemplo de su carácter juvenil.

La comedia de las Equivocaciones y los Dos Caballeros de Verona, escribiéronse en el mismo primitivo período. Estas comedias son ligeras y alegres; demuestran un carácter regocijado y expresivo y se acomodan admirablemente a la variedad de rimas. No carecen tampoco de algunos toques poéticos muy bellos, tales como la dulcícima descripción del curso de un arroyuelo:

Sabes que la corriente que con leve murmullo se desliza, al detenerla se enfurece airada; pero si nada encuentra que la detenga en su fluir undoso, levanta dulce música al chocar con los límpidos guijarros de su lecho, y con amor a cada junco besa de los que copia al paso juguetona; y así serpenteando en el inmenso océano se pierde.

Durante este período de aprendizaje, el poeta escribió su primera tragedia, Romeo y Julieta, rebosante de amor y poesía, y luego escribió las fantasías exquisitas, ligeras y brillantes del Sueño de una Noche de Verano. Antes de terminar el año 1594, empezó a escribir en estilo serio obras históricas como Ricardo III y el Rey Juan

#### SU AMOR A INGLATERRA

Ningún poeta como Shakespeare pidió jamás tan apasionadamente amor para su *Querida Madre Inglaterra*. Con las siguientes palabras termina su *Rey Juan*:

De un vencedor ante la altiva planta, nunca Inglaterra prosternó su frente, ni la prosternará jamás. Ahora que regresan sus príncipes a ella, aunque del orbe entero las legiones contra nosotros caigan, venceremos. No tendremos jamás razón de llanto, si Inglaterra a sí misma fiel prosigue.

En *Ricardo II*, donde Juan de Gante es el portavoz de un patriotismo victorioso, se sostiene la misma nota:

Este trono real y regia isla, tierra de Majestad, solio de Marte; este otro edén y medio paraíso, fortaleza erigida por Natura contra la negra peste y cruel guerra, esta raza dichosa y mundo breve, joya montada en argentadas aguas, que de muralla y defensivo foso y antemural contra la envidia sirve a territorios menos agraciados; esta tierra bendita de Inglaterra, de tales almas es querida patria.

Hacia la Navidad del año 1594, Shakespeare representaba ante la reina Isabel, y era entonces, evidentemente, uno de sus favoritos. Ya en aquel tiempo era conocido y admirado como poeta tanto como actor, pues habían visto ya la luz pública Venus y Adonis y Lucrecia, y sus sonetos estaban probablemente escritos, y circulaban reservadamente, pues no fueron impresos hasta muchos años después. En 1590 compuso la comedia perfecta titulada El Mercader de Venecia, y antes de terminar el siglo escribió las tragedias históricas inglesas a las cuales dió cima con su Enrique V.

### SI SHAKESPEARE HUBIESE MUERTO ANTES

Pero las obras que habían de elevarle tan alto a los ojos de todas las generaciones que le sucedieron, tenían que escribirse aún. Si Shakespeare hubiese muerto en el año 1600, habría vivido en la memoria de los hombres como poeta de raro discernimiento, pues su obra literaria podía ya desafiar la acción demoledora del tiempo, cuya fuerza describió tantas veces:

Gloria del tiempo es sosegar los reyes que se pasan la vida batallando;

### Guillermo Shakespeare

gloria es, de lo falso al fin triunfando, sacar de la verdad limpias las leyes. Gloria del tiempo es imprimir su sello en las cosas antiguas, en la aurora, en la quietud de la nocturna hora y parar en ruínas lo más bello. . . .

TA DELICIOSA CANCIÓN A SILVIA

Si Shakespeare hubiese muerto en 1600, se le hubiera conocido como escritor de deliciosas canciones que parecen cantar por sí mismas como cantan los



Snarespeare en la cuna, pintado por T. Brooks en la habitación donde nació el poeta-

Carcomer los suntuosos monumentos, las cosas sepultar en el olvido, los impresos borrar, y hasta el sentido alterar de los mismos pensamientos. Secar el manantial de la arboleda, arrancar de las aves el plumaje, en polvo convertir fuerte blindaje y de Fortuna voltear la rueda. vientos y las aguas; canciones como la siguiente dedicada a Silvia:

¿Quién es Silvia? ¿Por qué a Silvia todos los mozos ensalzan? Silvia es hermosa y discreta, Silvia es pura, Silvia es santa. Para que todos la admiren la colmó el cielo de gracias.

### Hombres y mujeres célebres

¿Es tan buena como hermosa? Sí, la bondad por morada sirve siempre a la hermosura; y el amor se dió tal traza, que con los ojos de Silvia por no ser ciego se ampara.

A Silvia cantemos, pues, que Silvia es beldad muy alta y excede a todo mortal, en la terrena morada. Cortad flores y tejed a su frente una guirnalda.

Hubiera sido conocido como escritor de comedias deliciosas y de historia; pero no habría tenido el alcance, la profundidad y la fuerza de pensamiento

que hoy vemos en él.

¿Qué es lo que le aconteció a Shakespeare y lo entristeció y le impuso la tarea de sondear las profundidades del carácter y de la pasión? Esto no lo sabremos jamás, pero por una u otra razón volvióse gravemente reflexivo. Sentíase envejecer:

Contempla en mí la época tardía, en que amarillas hojas agitadas penden de las desnudas enramadas do cantaron las aves a porfía. Yo soy, cual su crepúsculo doliente que al sumergirse el sol en Occidente tras él se desvanece ante la noche.

Hasta en el delicioso cuento Como gustéis, no se sabe sustraer a este mismo carácter reflexivo:

Sopla, sopla, helado viento, pues causas menos tormento que un ingrato corazón. Tu diente no es tan agudo, Aunque tu aliento sea rudo, porque oculta su aguijón. Hiela, hiela, invernal cielo; menos temible es el hielo que el olvido del amigo a quien hicimos favores. ¡Cuán amargos sinsabores lleva el ingrato consigo!

Y ahora, quizá, porque en los días de su prosperidad tenía más tiempo para leer y pensar, es cuando prosiguió escribiendo obras geniales, de carácter histórico, en *Julio Cesar*; sondeando las profundidades del espíritu humano en

Hamlet; pintando con fidelidad terrible la ceguera producida por los celos en Otelo, dejando al descubierto los trabajos de zapa llevados a cabo por la desenfrenada ambición en Macbeth, y atormentándonos con las trágicas escenas de su Rey Lear. Todas estas obras estupendas fueron escritas entre 1600 y 1606. Siguióse luego un período de descanso hacia los últimos días del gran poeta y terminó sus laboriosas tareas con el delicioso y melancólico discreteo de Cimbelino, en Cuento de Invierno y la Tempestad.

CANCIÓN DE ARIEL SOBRE LA LIBERTAD

Conservó el poeta hasta su muerte su fertilísima imaginación así como sus armoniosas expresiones. ¿Hay algo más encantador que la canción de la libertad del feliz espíritu Ariel en la *Tempestad*?

Yo libo cual la abeja: las flores son mi nido, en él duermo y despierto, en él vivo tranquilo, sin que me atemorice ningún siniestro grito. Cabalgo en el murciélago, y cruzo el cielo empíreo dando, riente, caza al fugitivo estío. Y en tanto, alegremente entre las flores vivo, mecido en sus guirnaldas y en ellas escondido.

Cuanto de época más posterior son las comedias de Shakespeare, tanto más encarnan el verdadero carácter de los personajes que presentaba. Podía tomar prestada la acción episódica de otros escritores; esto lo hizo casi siempre, pero los caracteres eran suyos y el desarrollo del argumento era original. Para obtener la estructura de sus novelas, saqueó toda la Europa antigua y moderna. No le importaba nada el lugar de la escena, y no sólo compuso para sus protectores la conmovedora historia de su patria, sino que los condujo a Grecia, a la antigua Roma, a Francia, Italia, España, Alemania, Egipto, Chipre, Dinamarca, Escocia, y a la primitiva Bretaña.

### Guillermo Shakespeare

PODER DE SHAKESPEARE PARA DES-CORRER EL VELO DEL PASADO

El público inglés no pudo menos de sentir vibrar su patriotismo al tomar asiento con Enrique V en Agincourt, el día de San Crispín, y escuchar el inspirado verso: nosotros, unos pocos, unes bocos felices; nosotros un grupo de nermanos. El gran trágico posee el mágico poder de trasportarnos en espíritu a Roma, a los tiempos del poderoso Julio, enseñándonos acerca de la cultura romana mucho más de lo que podríamos adivinar por las elocuentes ruinas de palacios que él no vió jamás. Tiene el poeta el maravilloso don de revelar los secretos de muchos siglos de historia, condensados en unos pocos discursos. Con su Shylock, por ejemplo, compréndese la posición de los judíos en la Edad Media mucho mejor de lo que podríamos comprenderla teniendo a nuestro alcance toda una biblioteca de libros históricos.

Describió también Shakespeare la condición de la mujer, haciendo los retratos de las heroínas, valientes, nobles, y aun de maléficas brujas; y cuando hubo agotado las regiones de la realidad, remontóse a los reinos del aire y poblólos de espíritus fascinadores, de monstruos, de duendes y hechiceras, como Ariel, Calibán, Puck, Titania y otros, que ofuscan nuestro entendimiento al embelesar nuestra imagina-

ción. Tenemos pensamientos majestuosos que surgen de una poesía de tonos profundos; palabras melodiosas en frecuentes canciones, fragmentos de los himnos eternos de la naturaleza; humor jocoso, o socarrón o festivo, y sabiduría doméstica de las gentes sencillas.

# U NO DE LOS MAYORES GENIOS QUE HA PRODUCIDO LA HUMANIDAD

Parece, realmente, como si en Shakespeare sonase toda la escala musical de la inteligencia y de la expresión humanas. En la edad de oro de la literatura inglesa, álzase la figura del gran trágico, campeando con esplendores de singular majestad, no sólo entre las grandes figuras literarias de sus tiempos, sino entre las de los siglos posteriores hasta nuestros días. Jamás hubo hombre alguno, como dice Mateo Arnold, dotado de tan gran poder de reflejar las conveniencias más hondas y violentas del alma humana.

Los rudos pesares, la triste flaqueza, y cuanto al espíritu inmortal apena, los duelos que agobian las grandes miserias, reflejólo todo su frente serena, la más victoriosa que miró la tierra.

#### EFECTOS DEL TEDIO

DESDE poco tiempo a esta parte, sin que yo comprenda la causa, he perdido por completo la alegría, he abandonado todos mis habituales ejercicios, y, a decir verdad, ello me ha puesto de un humor tan sombrío, que esta admirable fábrica, la tierra, me parece un estéril promontorio, ese dosel magnífico de los cielos, ese espléndido firmamento que véis suspendido sobre nosotros, esa majestuosa bóveda tachonada de ascuas de oro; todo eso no me parece más que una abominable y pestilente aglomeración de vapores. ¡Qué

obra maestra es el hombre! ¡Cuán noble por su razón! ¡Cuán infinito en facultades! ¡Cuán maravilloso y proporcionado en su forma y en sus movimientos! Por sus acciones, ¡cuán parecido es a un ángel! Por su inteligencia, ¡cuánto se asemeja a un dios! ¡La maravilla del mundo, el tipo más perfecto de los seres animados! Y sin embargo, ¿qué es para mi esa quinta esencia del polvo? No me deleita el hombre; no, ni la mujer tampoco.

Hamlet, Acto ii, Escena 2.

### ESCENAS DE LAS TRAGEDIAS DE SHAKESPEARE

Los cuadros de Shakespeare constituirían una galería digna casi de sus obras; y si se exceptúa la Biblia, no hay libro alguno que haya ofrecido tantas oportunidades al artista como las obras de Shakespeare. Reproducimos ocho cuadros representando otras tantas escenas de sus obras pintadas por famosos artistas.



JULIETA EN EL SEPULCRO DE ROMEO-DE « ROMEO Y JULIETA »



OTELO CONTEMPLA A DESDÉMONA DORMIDA-DE « OTELO )

6642

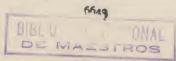
# UN HERMOSO NINO Y UN BRIBÓN INMORTAL



FALSTAFF PASANDO REVISTA A SUS HARAPOSAS HUESTES-DE « EL REY ENRIQUE IV »



ARTURO CON SU MADRE Y EL CONDE DE SALISBURY-DE « EL REY JUAN »



# DOS DE LAS HEROÍNAS DE SHAKESPEARE



OFELIA Y LOS CULPABLES REYES DE DINAMARCA-DE « HAMLET »



ROSALINDA DA UNA CADENA A ORLANDO—DE « COMO GUSTÉIS » 6644

BIBLIOT & COUNTAL

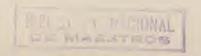
# EL ESCLAVO CALIBAN Y EL REY LEAR



PRÓSPERO Y MIRANDA DENUNCIAN A CALIBÁN-DE « LA TEMPESTAD »



EL REY LEAR DA LA PARTE DE CORDELIA A LAS HERMANAS DE ESTA—DE «EL REY LEAR» 6645



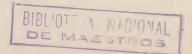


« SHAKESPEARE CRIADO POR LA TRAGEDIA Y LA COMEDIA »—DEL CUADRO DE ROMNEY



SHAKESPEARE CUIDADO POR LA NATURALEZA Y LAS PASIONES-PINTADO POR ROMNEY El artista ha intentado demostrar cómo la naturaleza creó la imaginación de Shakespeare. En el grabado inferior hállase colocado el poeta entre la Alegría y el Dolor. A la derecha están la Ira, la Envidia, el L'emor; y a la izquierda el Amor, el Odio y los Celos.

6646





, SHAKESPEARE A LA EDAD DE 19 AÑOS, SENTADO EN LA CASITA DE ANA HATHAWAY, EN STRATFORD

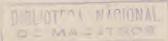


LA CASITA DE ANA HATHAWAY, LA JOVEN QUE FUÉ ESPOSA DE SHAKESPEARE
6647



LADY MACBETH ACONSEJA A SU MARIDO QUE MATE AL REY, EL CUAL DUERME AQUELLA NOCHE EN EL CASTILLO

6648



#### EL JUEGO DEL BASE-BALL

OS deportes ingleses pasaron a los Estados Unidos, y se han generalizado extraordinaria-

mente en ese país.

Sabido es que en el pueblo norteamericano, aunque formado por elementos cosmopolitas, predomina la raza sajona, cuyo gusto por los ejercicios atléticos (tan saludables para el vigor físico) constituye una de sus cualidades más características.

En tales condiciones, no debía tardar en aparecer en los Estados Unidos un juego nacional,

que viniera a ser allí lo que en Inglaterra son el foot-ball y el cricket.

Este juego es el base-ball, de que trataremos en este capítulo.

# EL BASE-BALL JUEGO NACIONAL EN LOS ESTADOS UNIDOS

En Europa y América del Sur, donde el base-ball no se halla difundido como el cricket y el foot-ball, apenas hay campeonatos de dicho juego, o no revisten la importancia que tienen en Norteamérica.

Estos campeonatos son de amateurs y profesionales; y con ser muy importantes los primeros, no llegan, ni con mucho, a la resonancia de los últimos, que atraen públicos de 25.000 a 35.000 espectadores, como ha ocurrido repetidas veces en

Nueva York, Boston, etc.

El campeonato profesional de los Estados Unidos se juega por medio de *matches* sucesivos, especie de *poules*, en los que los equipos inscritos para el campeonato deben jugar tres o cuatro veces unos con otros, lo cual les obliga a trasladarse a las distintas poblaciones donde se celebran los encuentros.

En la época del campeonato nacional, los periódicos norteamericanos publican números extraordinarios, dando cuenta minuciosa de la marcha de los *matches*.

Los salarios de los grandes profesionales alcanzan sumas importantes, que varían entre 10.000 y 20.000 dólares anuales.

#### ANALOGÍAS ENTRE EL BASE-BALL Y EL CRÍCKEI

El base-ball, se parece al cricket en que los tantes se ganan por medio de carreras; pero así como en el cricket se dan de wicket a wicket, en el oase-ball se dan alrededor del terreno que es cuadrado, y en cuyas esquinas es án situadas las bases, que son las que dan nombre al juego.

En ambos juegos uno de los jugadores va armado de un bat; y así como en el cricket aquél recibe el nombre de popper, en el base-ball se llama batsman, o bateador;

denominándose bówler y pitcher, respectivamente, al que lanza la pelota.

#### EL CAMPO

El terreno o campo del base-ball es una llanura en que está marcado por líneas blancas un cuadrado, cuyos lados miden 27 metros y medio. El espacio comprendido dentro de estas líneas se llama diamond o infield. En cada uno de los ángulos está enclavada una base; la negra, llamada home plate, se halla al nivel de la superficie del campo o field. Para juegos de importancia el home plate es de caucho blanqueado, y mide medio metro en cuadro. Las tres bases restantes son unos sacos planos, rellenos de serrín, sujetos a estacas clavadas en el suelo. Estas bases se llaman primera, segunda y tercera.

Las líneas, que van desde el home plate a la primera y tercera base, se prolongan, como vemos en el diagrama; y el terreno que abrazan, se llama fair ground, esto es, terreno válido o bueno; el espacio de detrás y fuera del diamond, se denomina outfield, es decir, fuera de campo.

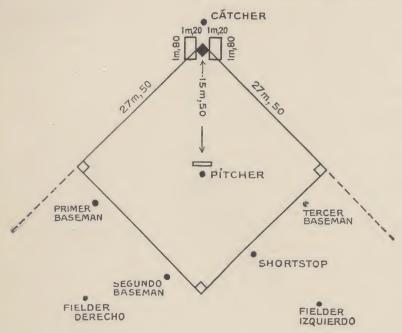
#### LOS JUGADORES Y SU PUESTO

Cada partido de base-ball es jugado por dos teams o equipos, compuestos de nueve jugadores por bando. Sus nombres son: el pitcher o lanzador; el cátcher o capturador; el primero y segundo baseman, el shortstop, el tercer baseman o guarda-base, el «fielder derecho», el «fielder central» y el «fielder izquierdo», que son los jugadores que están en sus respectivos campos o fields, como demuestra el adjunto grabado. Los tres basemen y el shortstop, o sitiador, son los infielders, es decir, jugadores dentro del campo.

Al jugar un team, los jugadores ocupan los puestos indicados en el diagrama. El

chicher se coloca a la distancia de varios pict detrás del home plate, según se ve en el grabado. El pitcher va al centro del diamond, a igual distancia de la primera y tercera base, en medio de una línea imaginaria entre ambas. Su puesto se llama pitcher's box, es decir, caja o sitio del lanzador. El primer y tercer basemen toman posición un tanto dentro y detrás de sus bases. El segundo ligeramente detrás de la suya, y más bien hacia la primera base.

circunferencia de 23 centímetros aproximadamente. El bat es una especie de clava o maza redonda, de madera, no más larga de un metro, por unos 5 centímetros de diámetro en su parte más gruesa. Los guantes del cátcher y del primer baseman son mayores y más rellenos que los de los otros jugadores, y en la práctica su tamaño es arbitrario. Lleva además el cátcher una careta hecha de alambre fuerte, y un peto o protector del pecho, para precaverse contra las tiradas demasiado



## FIELDER

El sitio del shortstop, o sitiador, está cerca del punto indicado entre la segunda y tercera base. Los tres outfielders se colocan más o menos como indican los puntos negros del diagrama. Esta disposición del team tiene por objeto cubrir la mayor extensión de terreno fair o legítimo.

Cada jugador va provisto de un guante almohadillado para proteger la mano contra el golpe de la pelota. Esta es de hilaza, arrollada a un trozo de goma y corcho, y perfectamente forrada de badana fina. Su peso es de unos 150 gramos; y su rápidas del pítcher o las faltas (foul tips) del bat.

EL JUEGO

Los dos teams alternan en el bat y en el campo. El partido que tiene el bat se propone hacer el recorrido de las bases contra la oposición de los adversarios. Cada jugador que hace el circuito de las bases y vuelve al home plate, gana un run o carrera para su bando. Sin embargo, si tres jugadores del equipo del bat han sido put out por los fielders contrarios, esto es, incapacitados para avanzar de una base a otra, o para ayudar el avance de sus

compañeros, hasta que les vuelva el turno regular del bat, el equipo que ha tenido el bat pasa a ocupar el field; y viceversa, los del field ocupan el lugar de aquéllos, y tienen el bat. Sucesivamente, cuando éstos han tenido tres hombres put out, vuelven al field, mientras los contrarios se posesionan a su vez del bat. Uno de estos períodos, en que cada team ha tenido alternativamente un turno de bat, y otro de field, se llama inning. Nueve innings forman un partido, el cual es ganado por el team que hace el mayor total de puntos o carreras (runs). En caso de empate, se juegan tantos innings suplementarios cuantos sean necesarios para que uno u otro team quede vencedor. Los miembros de cada team se suceden regular y circularmente, según la orden dada por el capitán al principio del juego, la cual ha de ser obedecida ciegamente.

Siempre que un substituto reemplaza a un jugador, ha de ocupar en el orden del juego el lugar del compañero, cuyo puesto

ha tomado.

Así, pues, el partido empieza estando un equipo o team en el field y el otro encargado del bat. El team de la localidad, en que se juega el partido, tiene el derecho de elegir el bat o el field, al comenzar el juego. Detrás del cátcher, o del pitcher, está ordinariamente el puesto del umpire o juez, cuyo deber es dar sus decisiones en los diferentes casos. El primer bátter ocupa su lugar al lado y en frente del home plate, pero con la cabeza vuelta para vigilar al pitcher, su contrario. El juego del pitcher consiste en lanzar la pelota de tal modo que pase sobre el home plate, y le sea difícil al bátter o hítter (el que la rechaza) recibirla de lleno con el bat: otro de sus ardides es hacer creer al bátter que la pelota va a cruzar el home plate, y, por tanto, obligarle a golpear la pelota fuera de su alcance. Si el pitcher logra enviar la pelota sobre alguna parte del home plate, a una altura entre las rodillas y los hombros del batsman, y éste no la golpea, se dice que ha habido un strike (golpe), ora el batsman haya tocado la pelota o no. Además, si el batsman trata de pegarle a la pelota sin conseguirlo, se dice asimismo que es un strike, ya la pelota haya pasado o no sobre el home plate. Tres strikes, cuando el cátcher coge la pelota al tercero, destituyen al bâtter. Por otra parte, si la pelota, una vez lanzada por el pitcher,

no pasa sobre el home plate, o pasa por encima de éste más arriba de los hombros o por debajo de las rodillas del bátter, entonces se llama una ball, con tal que el bátter no intente golpearla. Cuatro de estas balls, jugadas antes que los strikes hayan llegado a tres, autorizan al bátter a tomar su base, es decir, a ocupar la primera base con derecho a no ser declarado out. Todavía más: si un batsman es golpeado por una pelota, y él no la ataca, tiene derecho a tomar su base, siempre que el umpire crea que, por su parte, ha procurado el jugador evitar el golpe. El umpire califica cada una de las tiradas del pitcher, siendo su autoridad omnimoda y sus fallos inapelables. En partidos de gran interés e importancia, hay dos umpires, uno de los cuales falla sobre los balls y strikes, y el otro vigila las bases.

En el curso del juego, el batsman queda en libertad de golpear o no las pelotas que crea conveniente, de las lanzadas por el pitcher. En el supuesto de que le dé a la pelota, la jugada puede recibir dos nombres, según la dirección que la pelota tome al salir golpeada por el bat. Si cae y permanece en foul ground, o si habiendo caído en fair ground rueda después al primero, entre el home plate y la primera base, o entre el home y la tercera, se denomina foul hit, o simplemente foul. Análogamente, es fair hit o fair ball cuando la pelota cae en fair ground y queda en él; pero si algún jugador toca en fair ground la pelota golpeada por el batsman y la desvía, haciéndola caer en terreno foul, no por eso dejará de ser fair ball. Por otra parte, si una pelota es batida o lanzada al out field o fuera del terreno, cayendo primero sobre el fair ground, se considera como fair ball, aunque después ruede a terreno foul. Todo grounder, esto es, toda pelota batida que ruede a lo largo del campo, tocando primero foul ground y rodando luego a terreno fair, entre el home plate y la primera base, o el home y la tercera, es fair ball. Los fouls se cuentan como strikes; pero después del segundo strike dejan de tomarse en consideración. Si una pelota batida, fair o foul, es cogida por cualquiera de los fielders, antes que toque tierra, el batsman es declarado out. Se dice que ha habido fly, cuando la pelota, al ser golpeada por el batsman, se remonta mucho en el aire o recorre una distancia considerable, antes de tocar en el suelo.

En caso de foul ball, aunque la pelota no haya sido cogida, el batsman no puede correr a la primera base. Cuando es fair ball, a no ser que la pelota sea cogida de fly por algún fielder, el batsman puede correr a la primera base y seguir dando la vuelta por la línea de éstas, mientras no sea tocado, pelota en mano, por algún fielder, no estando el batsman en ninguna de las bases, ni tocándola con parte alguna de su cuerpo. Mas, si no encontrándose en estas condiciones, es tocado, se le declara out. Para sacar out a un corredor que se dirige a la primera base, no es necesario que el fielder le toque con la pelota; basta que tenga a ésta bien asegurada en la mano, y al propio tiempo toque la base con cualquiera parte de su cuerpo. Pero en las demás bases, incluyendo el home plate, así como entre dos bases cualesquiera, para declarar out al corredor, el fielder tiene que tocarle con la pelota, mientras aquél se halla fuera de su base, con la sola excepción de que si el jugador que intenta hacer el out, deja caer la pelota, el corredor queda en salvo.

Supongamos ahora que el batsman ha llegado sin tropiezo a la primera base; con esto ha recorrido la primera cuarta parte de su carrera hacia el home plate. Pero aun le quedan por recorrer las otras tres cuartas partes, debiendo sortear varios

peligros y dificultades.

El corredor debe estar en constante alerta y siempre pronto para continuar corriendo, en cuanto algún compañero dé un hit, o alguno de los adversarios se distraiga o cometa algún error. Al mismo tiempo ha de recordar que los contrarios espían la menor ocasión de echarle inesperadamente de la base, y así debe prever, en cuanto le sea posible, los movimientos de aquéllos y evitar ser engañado. Jamás incurrirá el corredor en la menor distracción: es su deber saber exactamente en manos de qué jugador está la pelota, y estar dispuesto a obrar si aquél hiciese alguna tirada, con el propósito de sacarlo out.

Después de un buen hit dado por un compañero, el corredor procurará recorrer tantas bases cuantas pueda, sin arriesgarse

demasiado.

Por regla general, cuando un corredor se halla en primera base, o en segunda, estando la primera ocupada por otro corredor, o en tercera, cuando también lo están la primera y la segunda, debe correr tan pronto el *batter* dé un *ground ball*, a fin de dejar sitio al jugador que, al golpear la pelota con el *bat*, pasa a ser corredor a su vez.

El fielder que coge la pelota golpeada per el batsman, puede lanzarla a primera, para sacar out a éste, o puede tirar a la base a que se dirija cualquiera otro de los corredores; y si la pelota llega a manos del baseman antes que el corredor alcance la base, este jugador es declarado out, aun cuando no sea tocado. A esto se suele llamar fielder's choice o force-out.

Esta jugada frecuentemente da lugar a un double play, en el cual dos de los jugadores son declarados out. y se verifica cuando después que el fielder ha lanzado la pelota a una de las bases y sacado out allí a un jugador, el baseman tira a otra base, antes de que el batsman llegue a ella.

Cuando la pelota sale de fty, y va a ser cogida, el corredor no debe dejar su base hasta que, de hecho, se haya realizado la captura de aquélla. Si lo hace, es declarado out, en el caso de que la pelota haya sido devuelta a la base antes de que él pueda regresar a ella, viniendo a ser así víctima de un double play. Inmediatamente después que la pelota ha sido cogida, le es lícito avanzar, si puede. En un fly-out largo, hacia el out-field, puede hacerse

esto último muy a menudo.

Tan luego como se hace el tercer out, termina una de las etapas del juego, y los equipos cambian mutuamente de lugar. En este punto del juego, es inútil toda tentativa de pasar de una base a otra o de hacer carreras. Realmente, después de haber dos outs, no se contará la carrera hecha por un jugador que llegue al home, cuando, habiendo sido golpeada la pelota, la jugada ha dado por resultado haber sido declarado out por tercera vez el batsman, o cualquiera corredor de bases, aun cuando se haya llegado al home antes de haberse efectuado de hecho el out. Todo corredor de bases, tocado por una pelota que haya sido gelpeada por el batsman es declarado out.

Réstanos explicar el significado de algunos términos usados comúnmente en

el base-ball.

La palabra *hit* de ordinario sólo se aplica a una pelota batida, cuando el *batsman* llega a la base sin dificultad y sin aprovecharse de falta alguna de ningún adver-

sirio, ni ocasionar el out de otro corredor de bases. Un hit mediante el cual se gana una base, recibe el nombre de base hit, o single; si las bases ganadas son dos, se le llama double o two-bagger; si son tres, triple o three-bagger; y, por último, si se recorren todas las bases, se dice que es un home run. Un bunt es un hit lento, que se produce deteniendo el batsman la pelota con el bat, y cayendo aquélla dentro del infield; si a consecuencia de un bunt resulta un foul, se canta un strike. La expresión time at bat se emplea generalmente para significar un turno de bat, esto es, uno de los períodos de tiempo en que cada jugador usa el bat; pero si al batsman se le concede la base por bolas, conforme dejamos explicado antes, o va a ocupar la primera, por haber sido golpeado por la pelota lanzada por el pitcher, o si da un sacrifice hit, no se le apunta ese time at bat. Por sacrifice hit se entiende, o bien un bunt que dando por resultado el out del batsman que lo produjo, permite a uno de sus compañeros ganar una base; o bien, un fly-out al outfield que facilita a un corredor de bases el avanzar con seguridad, después de que la pelota ha sido ya cogida. Claro es que un sacrifice sólo es útil, cuando ninguno, o sólo uno de los jugadores ha sido declarado out. batting average expresa el tanto por ciento de los golpes válidos que ha dado cada batsman con respecto al número total de sus times at bat. Foul tip es todo golpe de bat en que éste no ha hecho más que tocar ligeramente a la pelota; se cuenta siempre como strike, pero aunque la pelota sea cogida por un jugador, el batsman no es declarado out, como sucedería en el caso de un foul fly.

Un put-out es, como indica su nombre, la declaración de que un batsman o un corredor es sacado out, esto es, puesto fuera de acción, por cualquiera de los fielders; así, en el caso de un strike-out se reconoce como autor del mismo al cátcher, puesto que él es quien ejecuta la jugada, recibiendo la pelota. Se dice que un jugador ha prestado asistencia, cuando desde la posición que juega, contribuye a un put-out, mediante una tirada de la cual depende el que aquél haya podido ser realizado por otro de los jugadores. Un error consiste en una mala jugada de un fielder al hacer uso de la pelota en términos de ogasionar el fracaso de un put-

out probable, o de permitir a un corredor que gane una base, a la que no hubiera llegado si dicho *fielder* hubiese jugado bien.

Balk es un falso movimiento hecho por el pitcher, para engañar a un corredor de base; y consiste de ordinario en el ademán de lanzar la pelota al batsman, sin ejecutarlo, o en fingir que va a tirar a la primera base, hallándose ésta ocupada por un corredor, no realizándolo. Cuando el umpire canta balk, todos los corredores que ocupan alguna base pueden ganar la sucesiva, sin ser declarados out.

Llámase wild pitch a la tirada del pitcher en que la pelota va tan alta, o pasa a tal distancia del batsman, que no le es

posible al cátcher cogerla.

Con el nombre de curve, o curva, se designa toda pelota lanzada por el pitcher de tal modo que aquélla mude bruscamente de dirección poco antes de llegar al home plate: si la pelota tuerce hacia la izquierda, suponiéndonos en la posición del pitcher, recibe el nombre de out-curve, o curva de afuera; si a la derecha, se la llama in-curve, o curva de adentro; si hacia abajo, drop; y si hacia arriba, up-shoot. Para producir estas curvas se imprime a la muñeca un rápido movimiento de torsión al arrojar la pelota, con lo que ésta parte girando sobre sí misma, a la vez que recorre la parte de trayectoria que va directamente hacia el plate. Este giro o movimiento de revolución de la pelota es causa de que el aire se acumule a un lado de la misma, torciendo, como consecuencia de la desigualdad de presión, el curso de aquélla al disminuir la rapidez de su avance. La pelota se desvía en la dirección en que gira su parte delantera, en el doble movimiento de que va animada al recorrer su trayectoria. Cuando varía la velocidad con que va desde el pitcher's box al home plate, se dice que hay change of pace.

Tales son las principales reglas del juego, con cuya aplicación no será difícil entregarse a este deporte, tan en boga en los Estados Unidos y que empieza a generalizarse ya en otros países. Sin embargo, de ningún modo se aprende mejor que practicándolo, y si surgen dudas y dificultades, su resolución se hallará fácilmente consultando los manuales y reglamentos especiales de este juego. Para terminar, diremos que sólo con la experiencia y la práctica se puede llegar

a ser buen jugador.

#### CURIOSOS CHASCOS Y PERCANCES A QUE PUEDE DAR LUGAR LA PUNTUACIÓN

Es tal la necesidad de los signos ortográficos, que sin ellos no leeríamos bien un escrito, sino a fuerza de gran trabajo, y esto no siempre, pues llegaría ocasión en que nos veríamos precisados a no poder leer si de ellos careciéramos.

Es una necesidad, porque la puntuación da la expresión al escrito; es el tono, por decirlo así, con que debemos leer una composición y el menor cambio de acentuación producirá gran trastorno en las ideas.

Una coma, en ciertas ocasiones, varía tanto el sentido, que lo hace contradictorio, lo que se puede observar en muchas composiciones, como, por ejemplo, en el caso

siguiente:

Soledad, Julia e Irene, tres hermanas bastante lindas y jóvenes, eran visitadas con mucha frecuencia por un caballero muy culto, elegante y buen mozo. Era tan sabio este señor y tan simpático, que conquistó el corazón de las tres hermanas sin haberse declarado a ninguna de ellas, y llego a tal grado el entusiasmo de las pobres hermosas, que todo era entre las mismas disputas y cuestiones, amenazando turbar la paz de la familia y convertir la casa en un infierno.

Para salir de esta situación penosa exigieron del joven que se declarase, y acosado y comprometido ofreció consignar en una décima el estado de su corazón con respecto a ellas, pero con la condición precisa de que no había de estar puntuada, y autorizando a cada una de las tres hermanas para que la puntuase a su

manera.

La décima es la siguiente:

Tres bellas que bellas son Me han exigido las tres Que diga de ellas cuál es La que ama mi corazón Si obedecer es razón Digo que amo a Soledad No a Julia cuya bondad Persona humana no tiene No aspira mi amor a Irene Que no es poca su beldad.

Soledad que abrió la carta, la leyó para si y dijo a sus hermanas:—Hijas mías, la preferida soy yo, o si no ofd, y leyó la décima con la siguiente puntuación:

Tres bellas, que bellas son.
Me han exigido las tres,
Que diga de ellas cuál es
La que ama mi corazón.
Si obedecer es razón,
Digo, que amo a Soledad;
No a Julia, cuya bondad
Persona humana no tiene;
No aspira mi amor a Irene,
Que no es poca su beldad.

—Siento mucho desvanecer esa ilusión, hermana mía, dijo la hermosa Julia; pero soy yo la preferida, y en prueba de ello escucha:

Tres bellas, que bellas son, Me han exigido las tres, Que diga de ellas cuál es La que ama mi corazén. Si obedecer es razón, Digo que, ¿amo a Soledad?... No. A Julia, cuya bondad Persona humana no tiene. No aspira mi amor a Irene, Que no es poca su beldad.

—Las dos estáis engañadas, dijo Irene, y el amor propio os ofusca, porque es indudable que la que él ama, de las tres, soy yo. Veamos:

Tres bellas, que bellas son, Me han exigido las tres, Que diga de ellas cuál es La que ama mi corazón. Si obedecer es razón, Digo que, ¿amo a Soledad?... No. ¿Julia, cuya bondad Persona humana no tiene?... No. Aspira mi amor a Irene, Que no es poca su beldad.

Quedaron en la misma duda, en la misma confusión, y determinaron salir de la incertidumbre exigiendo al joven la puntuación de la décima, el cual les envió una copia puntuada así:

Tres bellas, que bellas son, Me han exigido las tres, Que diga de ellas cuál es La que ama mi corazón. Si obedecer es razón, Digo que, ¿amo a Soledad?... No. ¿A Julia, cuya bondad

Persona humana no tiene?... No. ¿Aspira mi amor a Irene? ¡Qué!... ¡no!... es poca su beldad.

Este ejemplo demuestra la necesidad de la puntuación, lo que pueden hacer los signos ortográficos, que son de gran valor, y que su colocación cambia con la mayor facilidad el pensamiento, diciendo lo contrario de lo que se quiere decir.

#### SIGNOS ORTOGRÁFICOS QUE CUESTAN MUCHO DINERO

Hace ya algunos años, un error cometido por un empleado norteamericano al colocar una coma donde debió escribir un guión, costó cerca de dos mi-llones y medio de pesos oro a los Estados Unidos. Debían ser gravadas con ciertos derechos de aduana, determinadas mercancías al entrar en el país; y entre las que podían entrar libremente, figuraba una partida que decía: « todos los plantones de árboles frutales.... de procedencia extranjera». Pero estos plantones se llaman en inglés fruit-plants, y el empleado que copió el proyecto de ley que después aprobaron las Cámaras, puso en vez del guión una coma, escribiendo fruit, plants, con lo que dicha partida quedó redactada en inglés en estos términos: «todas las frutas, plantas,... de procedencia extranjeras. El resultado fué que por espacio de un año, mientras las Cámaras no repararon el error, entraron en los Estados Unidos toda clase de frutas sin pagar derecho alguno.

Murió en cierta ocasión un francés acaudalado, legando en su testamento una importante suma de dinero a sus dos sobrinos. Cada uno de éstos esperaba recibir doscientos mil francos pero los albaceas dijeron que no tenían derecho más que a cien mil cada uno. Los sobrinos invocaban una cláusula del testamento que decía: « A chacun deux cent mille francs », que quiere decir: « a cada uno doscientos mil francos ». Pero los albaceas mostraban un pequeño apóstrofo que había entre la d y la e de deux, que hacía que la cláusula apareciese redactada en esta forma: «A chacun d'eux cent mille francs » que quiere decir: « a cada uno de ellos, cien mil francos». Los albaceas, sin embargo, tuvieron que pagar doscientos mil francos a cada sobrino, pues los tribunales fallaron que aquella especie de coma era un diminuto tiznón del papel, y no un apóstrofo.

#### UN BOTECITO QUE SE MUEVE EN EL AGUA

Es fácil construir una pequeña embarcación que se mueva por la superficie del agua, sin el auxilio de ningún instrumento mecánico. Para ello se corta

de un trozo de papel de estaño una figura que recuerde la forma de un bote, de unos 5 centímetros de longitud con una escotadura triangular en la extremidad posterior. El papel de estaño debe se le coloca de suerte que

descanse de plano sobre la superficie del agua, realizando esta operación con cuidado para que no se vaya al fondo.

Tómese luego un trocito de alcanfor, del tamaño de un guisante pequeño y colóquesele precisamente sobre el ángulo de la escotadura triangular que practicamos en el papel de estaño, y en tal forma que descansando sobre este último una parte de él, toque el agua. A los pocos instantes,

el bote empezará a desplazarse, y proseguirá su marcha mientras subsista el contacto entre el alcanfor v el agua. Cortando el papel de estaño un poco encorvado o en forma de herradura, tendremos ser muy delgado. Después, una embarcación diminuta impulsada por una embarcación que

el alcanfor. dará vueltas y vueltas en una fuente circular o palangana. Con habilidad y paciencia, y con un trozo de finísimo alambre y otro sumamente pequeño de papel de seda, se puede arbolar un mástil en este pequeño barco con una bandera en el tope.



# ANTIGUAS CAPITALES DEL ORIENTE EN NUESTROS DÍAS



Hace 70 años era Atenas una mísera villa; hoy está convertida en belia ciudad, sobre la cual extienden sus sombras las históricas ruinas de la Acrópolis.



Cetine, capital de Montenegro, circundada de colinas rocosas a 600 metros sobre el Belgrado, capital de Servia; hace 50 años era una linda ciudad oriental, poblada cle merquitas.



BIBLIOTECA

# Los Países y sus costumbres



El sultán de Turquía en la primera asamblea del Parlamento turco, escuchando la promulgación de la nueva constitución, que se vió obligado a otorgar a su pueblo en 1908.

# LA PENÍNSULA BALCÁNICA LA TURQUIA, GRECIA, RUMANIA, BULGARIA, SERVIA, MONTENEGRO

H EMOS visto como la fuerza irresistible del dominio turco se extendió en la Península de los Balkanes, absorbiendo el antiguo Imperio del Este y aún extendiéndose sobre tierras más allá del Danubio y el Save, y más tarde como esta fuerza decayó después de la derrota en Viena a fines del siglo diez y siete.

La historia de esta decadencia y de como los pueblos cristianos de varios antiguos estados y reinos se han emancipado de sus gobernantes mahometanos, es larga y dolorosa y llena de he-

chos heróicos.

Durante el siglo diez y ocho, cuando la Europa Occidental soñaba con ampliar su vida y obtener mayores libertades, y un sentimiento de progreso se extendía a los más remotos confines, una opresión dolorosa y un odio feroz entre mahometanos y cristianos, de razas altamente diferentes, se cernía sobre las montañas y valles de la Península de los Balkanes, y este sentimiento se mantenía vivo por la envidia de las naciones que los rodeaban. Fué el lema del siglo diez y nueve: «Dejar hacer».

Volvamos la vista primero hacia el sur, donde aparece desolada la hermosa Grecia, y arruinada por los desbarajustes de venecianos y turcos. Fué en los días de la revolución francesa y cuando Napoleón trocaba la Europa en un extenso campo de batalla, que los griegos determinaron hacer su último esfuerzo peleando hasta la muerte por conseguir su libertad. Todos sus esfuerzos por mejorar a su país, fomentar la educación, resistir la injusticia, resultaron inútiles y se vieron forzados a rebelarse.

Surgieron muchos héroes que tomaron el mando, batiéndose con frecuencia como leones contra fuerzas superiores en armas, y en número mucho más considerables: entre éstos Marcos Bozzaris; Constantino Kanaris, que atraco su brulote junto al gigantesco barco de guerra del almirante turco que se encontraba en un puerto, prendiendo fuego a la mecha, pero al retirarse por debajo de la popa en un pequeño barquichuelo se apercibió que el fuego se había apagado, y rápido como el rayo, volvió a prender la mecha saltando de nuevo a su embarcación y cuando ya salía del puerto volaba con tremendo estruendo el barco enemigo.

Demasiado tiempo permaneció la Europa cristiana impasible ante la desigual contienda, recelando tomar parte en la

## Los Países y sus costumbres

justa causa por temor a que Rusia se tornara demasiado poderosa si Turquía se debilitaba. Mas los esfuerzos de los griegos por obtener su libertad despertaron las simpatías de todos. Se presentaron para ayudarlos muchos voluntarios, entre ellos el poeta Byron, y también se les proporcionó dinero en abundancia. Cuando el Sultán llamó en su ayuda a un general del Egipto famoso por su crueldad, los ingleses, franceses y rusos se unieron y destruyeron la flota turca en la bahía de Navarino, en el año 1827. Los franceses desembarcaron en Morea y apresuraron la salida de las tropas del Egipto, terminando entonces la dominación de Turquía en Grecia. Un príncipe alemán fué nombrado rey pero no gobernó sabiamente, y en 1863 se eligió de nuevo un principe danés.

#### LA RECONSTRUCCION DE LA MODERNA MONARQUIA GRIEGA

Los confines del país han sido ampliados de entonces a acá para comprender a Thesalia, Macedonia y un número mayor de las encantadoras islas que orlan su orilla prosiguiéndose el difícil trabajo de restaurar y reconstruir. Existe una constitución por la cual el pueblo tiene voto en el gobierno. Poco a poco se han introducido mejoras en la agricultura, y se ha tenido gran cuidado y se han gastado muchas sumas de dinero para traer el agua hasta lugares muy secos. Gran parte de las tierras pertenecen a los campesinos que labran, el comercio va en aumento sobre todo en frutos secos, tales como grosellas y otros, aceites de oliva y esponjas, que han hecho a Grecia famosa; los griegos tienen además, la mayor parte del comercio en el Este del Mediterráneo. Aún existen pocos ferrocarriles, pero la educación se está generalizando y hay una buena universidad en Atenas, la capital, que está situada en una hondonada cerrada por colinas a pocas millas del mar.

Existen ejemplares de la «Colina de la Ciudad», la Acrópolis, que se eleva por encima de Atenas en muchos de nuestros museos, y también existen ejemplares del gran edificio en ruinas, que es una de las maravillas del mundo; el Parthenon, un templo erigido más de dos mil años atrás para el culto de la diosa Athene, que dió su nombre a Atenas.

# Una iglesia y mas tarde una mezquita

Después que el pueblo de Grecia se convirtió al cristianismo, el Parthenon se usó como iglesia cristiana. En tiempo de los turcos se convirtió en mezquita, y fué una bomba veneciana la que la redujo a ruinas. Una bella y moderna ciudad toda de mármol tomado de una cantera que se encuentra cerca de la que suplió al que se usó para erigir el Parthenon, se ha elevado al pie de la colina y sus ruinas, donde acuden todos los años miles de visitantes a admi-

rarlas y estudiarlas.

Entre el Danubio bajo, que con frecuencia se halla aprisionado por los hielos en la estación de invierno, y la cordillera de montañas formada por los Alpes, Cárpatos y Transilvanios, las dos provincias de Moldavia y Valaquia, se unieron para formar la Rumania en 1861. Esto se llevó a cabo después de largos sufrimientos y pruebas, como las sufridas en Grecia. Dos años más tarde se pasó una ley que al ampliar la franquicia concedió al pueblo una participación en el gobierno, destruyendo de una vez los últimos restos del feudalismo. Un poco más tarde, creyendo el pueblo asentar su gobierno con un principe extranjero, eligieron para gobernante al principe Cárlos de Hohenzollern Sigmaringen, un prusiano. Rumania se hallaba aún hasta cierto punto bajo el dominio de Turquía, mas en 1877 el país se unió a Rusia que guerreaba contra los turcos y ganó completa independencia. Un poco más tarde, Rumania fué declarada reino y el príncipe Cárlos y su consorte, la princesa Isabel, coronados rey y reina.

En la capital, que es Bucharest, existe una estatua de la noble reina Isabel.

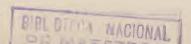
# LA CIUDAD DE CONSTANTINOPLA



Ninguna capital se ha levantado jamás en un lugar más favorecido por las bellezas naturales y la posición geográfica. Constantinopla se alza sobre el Cuerno de Oro, en una ensenada del Bósforo, en el estrecho que separa Europa de Asia. Las construcciones europeas, mezcladas con las mezquitas y casas turcas, permiten adivinar que en la capital de Turquía están representadas todas las razas y naciones de Europa y de Asia.



El Cuerno de Oro, que es un brazo del Bósforo, divide a Constantinopla en dos partes. Al Sur, Estambul, la vieja ciudad turca; al norte los dos barrios de Gálata y Pera, habitados con preferencia por los cristianos y judíos. El puente de madera, que vemos en este grabado, une la vieja ciudad a la nueva, y ve pasar diariamente una muchedumbre abigarrada de gentes de diversas razas, lenguas y costumbres.



#### Los Países y sus costumbres

dando de beber a un soldado herido; la cual fué erigida en memoria de su altruísmo en la guerra contra los turcos que trajo consigo la independencia.

UNA NOBLE REINA QUE AYUDO A RUMANIA A PELEAR POR SU LIBERTAD

Por entonces se hizo acreedora al título de «Madre de los Heridos». Sus narraciones acerca de su tierra de adopción, las tribulaciones de los penados en las minas de sal de los Cárpatos, de la esclavitud de los campesinos en las ondulantes llanuras del maiz, de la manera violenta de lavar las injurias, todo ello nos ayuda a comprender la vida en este país tan desgraciado bajo la dominación turca y al estado que la habían reducido éstos.

En general, el país ha adelantado. El río Danubio y otros ríos ofrecen espléndidos canales que se aprovechan para transportar el dorado grano de los campos; asi como los minerales, metales, aceite, sal y carbón de las montañas. Las líneas férreas progresan y Bucharest es un centro comercial muy activo como también lo son los puertos sobre el Danubio y el mar Negro.

Bulgaria está situada al sur del Danubio. Las ruinas del palacio de sus antiguos gobernantes muestran su magnificencia de mil años atrás. reyes presidían en tronos de marfil ornados de oro y pedrería, ataviados a su vez con ricas cadenas de oro, perlas y diamantes, en un palacio con columnas de mármoles y mosaicos. En el siglo diez, la monarquía empezó a debilitarse por su desunión. Se vió atacada sucesivamente por rusos, griegos y tártaros, y finalmente cayó bajo el poder de los turcos. Durante cinco siglos este infortunado pueblo fué víctima del mal gobierno turco, pero en 1877, con la ayuda de Rusia, se rebeló contra sus opresores.

# L AS BATALLAS QUE SE LIBRARON EN LOS BALKANES Y QUE DIERON SU LIBERTAD A BULGARIA

Heróicas campañas tuvieron lugar en los desfiladeros de los montes Balkanes durante los años 1877 y 1878; y finalmente por un tratado que se firmó en Berlín por Rusia, Turquía, Austria e Inglaterra se acordó que Bulgaria llegase a ser un principado bajo el Sultán pero con un gobierno cristiano y un príncipe elegido por el pueblo. El príncipe Alejandro de Battenberg fué el primer gobernante, luego Fernando de Saxe-Coburgo. La provincia que se hallaba al otro lado de los Balkanes, esto es, la Rumelia Oriental, debía permanecer bajo el dominio del Sultán; mas este acuerdo quedó destruído por una revolución, y la Rumelia se unió a Bulgaria.

Mucho grano de cosecha en sus campiñas y mucho ganado vacuno y corderos se crían en las laderas de los umbrosos Balkanes; la agricultura adelanta, al igual que en Grecia, y pequeñas haciendas trabajadas por los campesinos propietarios se encuentran frecuentemente. Existe mucha fuerza hidráulica, asi como carbón y minerales en las montañas; Bulgaria se ha hecho famosa por sus bordados y sus extractos de rosas. La batalla decisiva librada en Shipka, en 1877, tuvo lugar en medio de jardines de rosas, de los cuales hay miles de acres en las laderas bañadas por el sol del valle de Maritza.

# El liberatador de Bulgaria y el principe que la hizo una monarquia

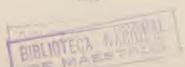
Alejandro II de Rusia con frecuencia es llamado el Libertador de Bulgaria y en Sofia, que es la capital, se halla un monumento erigido a su memoria. Muy brillante y alegre escena presenta la ciudad de Sofia con sus soldados de relucientes uniformes y los pintorescos trajes de sus aldeanos. De esto puede disfrutarse mejor en el mercado, en las primeras horas de la mañana, cuando traen a la venta sus productos; la fruta es muy abundante y el vino proviene de sus viñedos. El puerto principal de Bulgaria es Varna, sobre el mar Negro.

El príncipe Fernando se proclamó zar al finalizar el año 1908, sin el consentimiento de Turquía ni el de las

# LAS MEZQUITAS ANTIGUAS Y MODERNAS



Mezquita es el nombre que se da a los templos islámicos. Aquí vemos dos ejemplares de las numerosas mezquitas que se admiran en Constantinopla. Arriba, la grande y antigua, hecha construir por el sultán Bayaceto II en el siglo XVI: abajo una moderna llamada de Hamidieh, debida al sultán destronado Abdul Hamid. Delante de ella se ven las tropas formadas, esperando al sultán que a ella suele ir a orar.



#### Los Países y sus costumbres

demás potencias que firmaron el Tratado de Berlín.

Servia o Serbia, como a veces se escribe, es la nación vecina de Bulgaria por la parte oeste. atrás era mayor que hoy día en la cuenca del río Morava. Al empezar el siglo diez y nueve gozaba de un buen gobierno turco, pero los sanguinarios janissaries lo asesinaron, alegando que no era amigo del Sultán y procedieron a matar a todos los servios que consideraban jefes. Entre los pocos que escaparon se encontraba Kara-Jorge, hijo de un campesino y a él es acreedor el país de la independencia que fué adquiriendo poco a poco. El organizó una constitución y fundó escuelas, siendo considerado como un héroe nacional.

Belgrado, la capital de Servia, está situada donde se unen el Danubio y el Save y como es una de las más importantes «entradas» de la Europa Central, ha sido siempre muy disputada. Es muy interesante ver llegar a Belgrado los húngaros que atraviesan el río Save dirigiéndose al mercado luciendo sus típicos trajes; su mantequilla, quesos y legumbres se consideran de lo mejor. Al extremo del mercado, en la parte servia se hallan magníficas ciruelas y uvas.

#### SERVIA Y EL NUEVO ESTADO DE JUGOESLAVIA

Existen hermosos terrenos montanosos en Servia, y en el valle de Moravia se encuentran bosques de encinas y de hayas en los cuales se crían manadas de cerdos. La agricultura es la ocupación principal del país, cosechándose una gran cantidad de trigo. La tierra está cultivada por los campesinos propietarios, conociéndose poco la miseria. Una gran parte del comercio es con Austria-Hungría por la vía del Danubio y sus tributarios.

En 1914 el heredero al trono austriaco y su esposa fueron muertos en Bosnia. Austria acusó entonces a Servia de ayudar a los asesinos y por este motivo se suscitó la Gran Guerra Europea. Servia se vió invadida por tropas búlgaras, austriacas y alemanas llevándose a cabo encarnizadas batallas en territorio servio.

Bosnia y Herzegovina son dos provincias pequeñas al oeste de Servia, teniendo el Save al norte y los Alpes Dináricos la separan de la hermosa costa del Adriático por el este. Durante cuatrocientos años formaron parte del Imperio turco durante cuyo tiempo casi desaparecieron del mundo civilizado. Al fin, el pueblo exasperado se levantó contra sus opresores en 1875, y cuando el Tratado de Berlín, después de la guerra ruso-turca, fueron entregados a Austria-Hungría para que ésta los gobernara en nombre de Turquía. Se les prometió derechos iguales ante la ley, protección de vida y propiedades y de culto.

# L AS RICAS TIERRAS DE GRANOS Y FRUTAS DE QUE SE APODERO AUSTRIA

En este bello y montañoso país con sus elevados picachos y perfumadas cañadas se empezó a notar un cambio favorable. En las colinas existen terraplenes que descienden hasta la encantadora costa del Adriático y en los que crecen frutas de varias clases, recogiéndose en los valles abundantes cosechas. Por los caminos, mejor atendidos ya, se ven largas caravanas de carretas que llevan consigo productos destinados a los ferrocarriles que se han establecido a costa de grandes gastos en la parte agreste del país.

Austria prometió no hacer nada que alterase el gobierno que regía a Bosnia y Herzegovina, mas toda Europa se sorprendió cuando en 1908 de repente se adjudicó Austria estas provincias sin pedir permiso a los turcos o a los pode-

res europeos.

Montenegro, que viene a tener la mitad de Bélgica, era un pequeño país montañoso, con numerosos bosques de oscuros pinos en sus cuestas. Sus habitantes, al igual que otros montañeses, como los suizos, los escoceses y galos, tenían fama por su espíritu atrevido y su energía, asi coino su amor a la libertad.

# TRAJES DE LOS PAÍSES BALCÁNICOS



Joven servia, greco-orto-doxa, religión de la mayoría de los servios.



La guardia del rey de Montenegro conserva aún el pintoresco traje nacional.



Un albanés. Albania, antes cristiana, cuenta hoy muchos mahometanos.



Otra mujer servia, que por profesar la religión cató-lica, lleva un traje especial.



Tipo de marinero griego con su característico traje.



Soldado albanés con su faldita blanca, que se usa en las provincias del sur.



Mujer albanesa de los pueblos que han conservado la religión católica.



Tipo búlgaro. Este pueblo, de sencillas costumbres, está aún poco instruído.



Aldeana de Turquía europea en su rico y colorea, do vestido de fiesta.



Un macedonio. Macedonia ha vivido en continua rebelión contra los turcos.



Un bosniaco. Estas gentes tienen gran parentesco con los servios.



Mujer de Bosnia. Bosnia pertenece hoy a Austria, quien la arrebató a Turquía.



#### Los Países y sus costumbres

# L OS VALEROSOS HABITANTES DE UN PEQUEÑO PAIS CON UNA PEQUEÑA CAPITAL

Surcar los campos en los valles y apacentar los rebaños en las faldas de las montañas son las principales ocupaciones de este pueblo hermoso, bondadoso y valiente. Allí no existe el ruido ni el movimiento de otros países. En la actualidad no existe más que una via férrea desde el puerto de Antivari, sobre el Adriático, hasta el lago Scutari. Existe una maravillosa carretera que va en zigzag desde el alegre y amplio puerto de Cattaro, sobre el mar Adriático, hasta la diminuta capital, Cettinje, situada en un valle en las montañas.

Servia, Montenegro, al par que Bosnia, Herzegovina y algún otro territorio austriaco han venido a formar el nuevo estado de Jugoeslavia, que significa el país de los eslavos del Sur.

#### CONSTANTINOPLA, LA MARAVILLOSA CIUDAD DE LAS MEZQUITAS Y LOS MINARETES

De muy poco tiempo a esta parte existen ferrocarriles uniendo a Turquía con el resto de Europa, y con algunos ramales importantes en puertos del mar Negro y el mar de las Mil Islas. Podemos llegar hoy a Constantinopla en setenta y dos horas por el Expreso Oriental, partiendo de Londres, pasando por ciudades cuyos nombres nos son bien conocidos, tales como Viena, Budapest y Belgrado que se encuentran todas en el camino hasta Constantinopla.

Pero el más bonito camino para llegar a esta portentosa ciudad es por mar. Barcos de todas partes llegan al puerto de Grecia, a las islas, a Constantinopla y más allá del mar Negro. Edificios de todas clases se elevan en las vertientes; hermosas residencias y palacios sombreados de árboles se encuentran por doquier, bajando hasta la misma orilla del agua; y más allá los incontables minaretes y cúpulas o agujas de las mezquitas. Las ruinas de la gran muralla que se extiende desde el

Cuerno de Oro hasta el mar de Már-

mora nos trae a la memoria los sitios y los ataques en siglos pasados.

Detengámosnos en el puente que se halla sobre el puerto del Cuerno de Oro, que une la antigua ciudad de Constantinopla con los suburbios donde por lo general moran los europeos. En Hamburgo y Marsella nos es dable ver los grupos de marineros de diferentes nacionalidades, más aquí, en los muelles, nos sorprende el número incontable de razas, trajes y lenguas, pues la ciudad es aún el centro de un gran comercio.

Mirando hacia el Asia vemos otro suburbio: Scutari, donde existe un cementerio inglés. En los estrechos, en tiempos de paz, se encuentran barcos de todas clases, que navegan bajo las banderas de todas las naciones del mundo.

#### E<sup>l</sup> sultan que se encerro en su palacio y goberno mal su imperio

El Sultán Abdul Hamid II vivía en un palacio del tamaño de un pueblo, situado más allá del barrio europeo de Pera. Durante años fué protegido y vivió separado de sus súbditos, viniendo a la ciudad muy raras veces, y cada viernes a una mezquita cerca de su palacio, para rezar. Es dificil comprender cuanto poder puede encerrarse en la mano de un hombre. Esto incluía poder absoluto de vida o muerte sobre todos sus súbditos; absoluto control de las finanzas del país y absoluta tiranía en cuanto se refería a libertad de prensa o de palabra. Un ejército de espías se afanaba en reportar a su recluído jefe todo cuanto ocurría en su reino.

Pero a pesar de los espías, sus mentiras y su astucia, un gran movimiento se iniciaba en Turquía, el cual duró años, sin que se apercibiesen de ello. Muchos turcos abominaban del estado de cosas en Turquía, y decidieron formar una sociedad para mejorarlas. Algunos tuvieron que trasladarse a París para mayor seguridad, otros perdieron sus vidas al hacerse sospechosos de ideas liberales y nuevas. Pero a pesar de esto se acrecentó su número y nin-

#### La Península Balcánica

guno vendió los secretos que prometió guardar.

# LA REVOLUCION QUE ESTALLO EN UNA NOCHE Y TRANSFORMO A TURQUIA

Mucha abnegación se necesitó para organizar la sociedad cuando su número alcanzó a miles de personas, y llevar los conocimientos necesarios a aquellos aptos y realizar planes definidos para actuar cuando llegó el momento oportuno para la revolución. Lo que se deseaba era quitar el poder de las manos de un hombre que durante tanto tiempo había paralizado el país y lo había deshonrado a los ojos de las naciones europeas, y adquirir una constitución duradera; algunos años antes se había concedido una pero pronto fué retirada. También querían que existiese un método honrado para elegir miembros al Parlamento que decidiesen los asuntos del país. Como se vé era de suma importancia que los Jóvenes Turcos, como se les llamaba, a los reformadores, tuviesen a su favor al ejército; así fué que usando de gran cautela, disfrazados algunas veces de vendedores ambulantes y barberos, los agentes del movimiento se ganaron los soldados y los acontecimientos se fueron desenvolviendo poco a poco.

Al fin, en Julio de 1908, temiendo ver al país humillado si se encontraba forzado por las naciones más grandes a reformar el gobierno, se dejó a un lado todo secreto y el golpe, largo tiempo preparado, se llevó a efecto. Enver Bey, el alma del movimiento en Salónica, recorrió apresuradamente los pueblos predicando la revolución. Niazi Bev enarboló el estandarte en el interior. El Cuerpo del Ejército macedonio abrazó la causa de la revolución, así como los hatallones del Asia, entonces el Comité de los Jóvenes Turcos se sintió con bastante fuerza para pedir el Sultán que aceptase la Constitución dentro de las

veinticuatro horas.

DE COMO EL VIEJO SULTAN FUE ECHADO FUERA Y ESTABLECIDO UN NUEVO GOBIERNO

Al fin el Sultán se vió obligado a ce-

der; muy a su pesar convino en que se publicara una constitución dándole al pueblo participación en el gobierno y convocar enseguida un Parlamento, lo cual se hizo sin derramamiento de sangre en Julio del año 1908.

El pueblo se ha hecho la idea que bajo la nueva constitución desaparecerían la miseria y malestar, pero con gran sorpresa se apercibieron que no todos se tornaban de repente ricos y felices, y los partidarios del Sultán aprovecharon el momento para decir al pueblo que las cosas se agravarían por haberlo destituído de su poder; en Abril de 1900, los soldados en Constantinopla arrojaron el Parlamento pero los Jóvenes Turcos se marcharon sobre la ciudad y la tomaron sin gran esfuerzo.

Los reformadores manifestaron que no existiría paz en Turquía mientras no se quitara del trono a Abdul Hamid, y se determinó por consiguiente, destronarlo y encarcelarlo. Así se hizo, y su hermano que había pasado la mayor parte de su vida en la prisión por orden del Sultán que temía se levantase contra él, subió al trono bajo el nombre de Mahommed V, siendo el nuevo Sultán un hombre de temperamento tranquilo y bondadoso que dejó a los reformadores en paz.

# L OS REFORMADORES TUVIERON ALGUNAS DIFICULTADES EN GOBERNAR EL PAIS

Estos reformadores, sin embargo, se querellaban entre si, y encontraron dificultades en diferentes lugares del imperio. El antiguo gobierno no paraba mucha atención en las diferentes razas que poblaban el imperio siempre que éstas pagasen sus tributos debidamente y no se rebelasen mucho; los Jóvenes Turcos manifestaron su deseo de regir todo el imperio con una sola ley y formar una nación que fuese toda turca, con un solo idioma, y con iguales derechos y deberes en todas las cosas. Esto no agradó a las provincias europeas del imperio, pues por espacio de siglos habían tratado de parecerse a los turcos lo menos posible.

#### Los Países y sus costumbres

Se vieron alentados en sus miras por algunos de los estados de los Balkanes que se habían emancipado de los turcos y deseaban que se anexara a sus países una parte del territorio turco aún habitado por sus conciudadanos. En 1912 tan solo cuatro distritos en Europa, del gran imperio que Turquía había poseido en otros tiempos, quedaron en manos turcas, y fueron Albania, Kossovo, Macedonia y la Tracia. Estalló la guerra en 1912, y Grecia, Servia, Montenegro y Bulgaria se unieron contra Turquía para libertar a Macedonia. En varias sangrientas batallas los turcos fueron derrotados apoderándose de más territorios, hasta que llegó a parecer que los turcos serían arrojados de Europa.

# L OS VICTORIOSOS ESTADOS DE LOS BALKANES SE DISPUTAN ENTRE SI

Los más grandes estados europeos no estaban preparados a ver los turcos expulsados, pues no ignoraban que serias contiendas sobrevendrían acerca de la posesión de Constantinopla que muchos de ellos aspiraban a tener, y por consiguiente hicieron presión para que se hiciera la paz. El tratado de paz fué firmado el 30 de Mayo de 1913, pero desgraciadamente los aliados de los Balkanes riñeron entre si acerca de cómo se dividiría el territorio tomado. Pronto se rompieron las hostilidades entre Bulgaria por una parte y por la otra los otros tres aliados ayudados por Rumania que tenía una vieja diferencia que saldar con Bulgaria.

Mientras peleaban Turquía tranquilamente se apoderó de algunas de las tierras que había perdido, pero cuando al fin se hizo la paz el Imperio Turco había perdido ya unas cuatro quintas partes de su territorio europeo, el cual había sido dividido entre Grecia, Servia, Montenegro y Bulgaria. Rumania se adjudicó parte del territorio búlgaro como su parte. Además la Albania se convirtió en un estado bajo el mando de un gobernante alemán, mas no sintiéndose feliz pronto renunció. Entonces Turquía resultaba poco impor-

tante en Europa, menos en que controlaba la entrada del mar Negro.

#### L OS BALKANES PRONTO SE VIERON DE NUEVO ENVUELTOS EN LA GUERRA

Cuando el heredero del trono de Austria-Hungría, el Archiduque Fernando y su esposa fueron asesinados en Sarajevo, en Bosnia, en Junio de 1914, estalló de nuevo la guerra en los estados de los Balkanes. Austria-Hungría hizo responsable a Servia de lo ocurrido e invadió su territorio. Rusia acudió en ayuda de Servia y pronto se vió toda Europa envuelta en los horrores de la Gran Guerra Mundial.

Montenegro y Servia se unieron a los Aliados inmediatamente y ambos países se vieron bien pronto invadidos por los ejércitos de las Potencias Centrales. Servia quedó casi totalmente destruída, territorio y pueblo. La Bulgaria y la Turquía se unieron a las Potencias Centrales. Los ejércitos y las armadas navales de los Aliados trataron sin éxito de apoderarse de Constantinopla; las tropas turcas al mando de oficiales alemanes pelearon bien y rechazaron los ataques. Rumania titubeó durante dos años, pero al fin se unió a los Aliados y muy reñidos encuentros tuvieron lugar en su territorio entre rumanos y rusos por una parte, y búlgaros, alemanes y austriacos por la otra, y el infortunado estado se vió precisado a hacer la paz.

El Rey Constantino de Grecia, cuya esposa era hermana del Emperador de Alemania, no deseaba que Grecia tomase parte en la guerra, mas influenciado por Eleuterio Venizelos, que había sido anteriormente primer ministro, los Aliados apoyaron un movimiento revolucionario y el rey se vió obligado a abdicar en favor de su segundo hijo Alejandro. Entonces Grecia tomó parte en la guerra poniéndose de parte de los Aliados, pero no peleó muy fuerte.

La paz y la tranquilidad no reinan aún en los desgraciados estados de los Balkanes. Sufrieron mucho durante la guerra y tiempo ha de pasar antes que la felicidad y el orden los acompañen.



# ¿POR QUÉ SOPLAN LOS VIENTOS?

TEMPORALES QUE BARREN LOS MARES

"UANDO miramos la veleta, podemos decir en qué dirección sopla el viento. La parte giratoria de la veleta presenta una superficie mucho mayor en un lado que en otro, y, naturalmente, el primero es rechazado en dirección contraria al viento, señalándonos el lado de menor superficie el punto de donde aquél sopla. Generalmente se fijan en la espiga de la veleta cuatro brazos, en cada extremidad, en los cuales se coloca una de las letras N., S., E. y O. en la dirección de los cuatro puntos cardinales Norte, Sur, Este, y Oeste, respectivamente. Cuando la flecha de la veleta, o el pico del gallo, miran hacia el Norte, es porque de esta dirección sopla el viento.

Nada más fácil que leer las indicaciones de la veleta, aparato que sugiere

otras muchas preguntas.

¿Por qué, pongamos por ejemplo, sopla el viento? ¿Por qué no permanece siempre en reposo como en los bellos días estivales? ¿Por qué sopla unas veces con suavidad, otras con fuerza, y otras, por fin, se convierte en espantoso huracán? ¿Por qué sopla en unas ocasiones del Norte, en otras del Sur, y en otras, por último, del Este o del Oeste? Y, para terminar; ¿por qué con unos vientos hace buen tiempo, y malo con otros?

La ciencia que trata de los fenómenos atmosféricos se llama meteorología, vocablo derivado de otros dos griegos que significan: meteoros, elevado en el aire, y logos, tratado. La palabra meteoro se aplica a diversos fenómenos es a saber: aéreos, como los vientos; acuosos, como las lluvias, la nieve, el granizo; luminosos como el arco iris, el parhelio, la paraselene; eléctricos, como la aurora boreal, el rayo, el fuego de San Telmo; y de origen no bien conocido, como el aerolito. Y, porque cualquier fenómeno que se desarrolla en la atmósfera recibe el nombre de meteoro; por eso la ciencia del tiempo recibe la denominación de meteorología.

Volvamos ahora a la primitiva pregunta: ¿Por qué sopla el viento? Pues por la misma razón que sale el humo por una chimenea. Donosa es la respuesta, mas correcta. La verdadera causa del viento es que el aire se dilata y eleva a las regiones superiores de la atmósfera, cuando su temperatura aumenta. Si tomamos una botella vacía, la tapamos con tapón de corcho y la colocamos próxima al fuego, o salta el tapón con estrépito o revienta la botella. El aire que ésta contiene necesita ocupar

mayor espacio.

Ahora bien, el sol envía a la tierra sus rayos y eleva la temperatura del aire

en algunos lugares; y como el aire caliente es más ligero que el frío, se dirige hacia las regiones superiores de la atmósfera, y el aire frío de los lados acude presuroso a llenar el vacío que el otro deja. Y esta es, expresada del modo más sencillo posible, la razón por

qué el viento sopla.

Generalmente, algunas horas después de la salida del sol, empieza a soplar una brisa, llamada virazón, de la parte del mar hacia la tierra. ¿Por qué? Porque bajo de la acción de los rayos solares, la tierra se calienta más que el agua, se eleva el aire que gravita sobre ella, y el que posa sobre el mar, que está más frío, acude a ocupar su puesto, repitiéndose constantemente y de un modo indefinido este fenómeno. Cuando se pone el sol, ocurre lo contrario; la tierra se enfría más pronto que el mar, de suerte que el aire que descansa sobre ella se pone más frío que el de aquél; éste se eleva y el de la tierra acude en seguida a llenar el vacío que otro deja. A esta brisa, que sopla de la parte de tierra, se da el nombre de terral.

POR QUÉ SON CÁLIDOS UNOS VIENTOS. Y OTROS FRÍOS?

A los vientos les ocurre lo mismo que a la superficie de la tierra sobre la cual cruzan. El viento que sopla sobre un desierto, seco y cálido, tórnase caliente y seco; el que pasa por llanuras heladas y montañas, cubiertas de nieve, hácese en extremo frío; y el que nos llega del mar es probable que

traiga lluvia.

Cualquiera que sea el viento que reine, preciso es atribuir su causa a la desigualdad de la temperatura y de la densidad de las diversas regiones de la atmósfera. La Naturaleza busca siempre la igualdad en todas las cosas; se vale de la cálida brisa y del helado aquilón para igualar la temperatura del globo.

UÉ SON LOS VIENTOS ALISIOS?

Los alisios son vientos que soplan siempre de los Polos hacia el Ecuador; pero ni en el hemisferio boreal soplan directamente del Norte, ni en el austral del Sur. El motivo de esto es muy interesante. La tierra, que, como sabemos, se mueve sin cesar, arrastra en su movimiento a la atmósfera que la rodea, de suerte que el aire de los polos se mueve con la tierra a una velocidad aproximadamente igual que ésta en las mismas regiones. Ahora bien, cuando los vientos soplan hacia el Ecuador, van penetrando en regiones que se mueven cada vez con mayor velocidad, lo mismo que en un trompo que gira, los puntos de su máxima circunferencia se mueven con mayor velocidad que los próximos a la coronilla o a la

Los vientos que proceden de regiones más cercanas a los polos tardan en adquirir la velocidad que corresponde a las regiones que van atravesando, de suerte que la tierra, sobre la cual cruzan, se mueve con mayor velocidad que ellos, y por eso no soplan directamente del Norte y del Sur, sino del Nordeste y del Sudeste. Los alisios son más marcados en los océanos Pacífico y Atlántico, porque casi no existen en ellos tierras que modifiquen su paso.

¿ DUÉ ES UN CICLÓN?

En algunos países los ciclones son muy temidos. Reconocen por causa dos corrientes de aire, que a un tiempo soplan de direcciones distintas. Cuando dichas corrientes se encuentran, prodúcese un movimiento atmosférico de forma circular y de gran violencia; y empujada esta masa de aire por las corrientes sucesivas, puede ser impelida hacia arriba con tan extrema pujanza, que llega a levantar en el mar columnas de agua, formando lo que se llama una tromba.

A veces terribles temporales barren los diversos océanos. Antes que se inventara la navegación a vapor, los marinos solían mirar con recelo la aproximación del otoño, por los grandes temporales que acompañan comúnmente a esta estación, y que les obligaba a luchar, en ocasiones, por espacio de muchos días, con los elementos desencadenados.

La furia del vendaval desgarraba las velas. El mar embravecido y espumoso reventaba contra los costados del buque con la incontrastable violencia de un ejército invasor, barriendo las cubiertas con ímpetu irresistible y arrastrando consigo, en ocasiones, los mástiles de la embarcación. Sin embargo, en nuestros días no son los ciclones tan temibles como en épocas pasadas, porque en la actualidad los vapores pueden fácilmente evitar el encuentro de estas terribles tempestades, surcando intrépidos el mar embravecido hasta llegar felizmente al puerto deseado.

EL AIRE VICIADO ES MÁS LIGERO QUE EL PURO?

En este particular nos hallamos expuestos a padecer un error, porque hay otras muchas cosas que influyen en el peso del aire, además de la clase de materia que contiene, y una de las más importantes es la temperatura. Es muy cierto que en una habitación, iglesia o teatro el aire es menos denso que el puro y se eleva en su consecuencia; pero esto no demuestra que el aire viciado sea más ligero que el puro. El aire viciado por las personas o animales, las estufas, las luces de gas, las lámparas o las bujías, está caliente, porque es el producto de un proceso de combustión que tiene lugar, unas veces en el interior y otras en el exterior de nuestros cuerpos, proceso que produce calor, y es sabido que el aire caliente es más ligero que el frío.

Pero, si aguardásemos a que este aire caliente se enfriase, veríamos que su parte impura era más pesada que el aire. El gas más importante que contiene el aire impuro, es el ácido carbónico, el cual, en igualdad de temperatura, es más denso que el aire; por eso en las cavernas y minas donde se produce tiende a estacionarse lo más bajo posible. Este es un hecho que ningún minero ignora, constituyendo un interesante experimento el hacer descender una lámpara a una antigua mina o a un pozo, pues se observa que, cuando ha descendido a cierta distancia, se apaga,

porque ha llegado al nivel que ocupa el ácido carbónico.

 $^{2}E^{\mathrm{XPERIMENTAN}}_{\mathrm{OTROS}}$  mundos?

Por nuestros estudios relativos a la superficie terrestre, sabemos que ésta ha experimentado grandes cambios en el transcurso de los siglos. Pero los hombres siempre se han sentido inclinados a creer que los cielos no presentan ninguna alteración, si se exceptúan los cambios de posición de los astros que los pueblan. Sin embargo, el estudio del sol y de los planetas por medio de potentes telescopios, nos enseña que en los otros cuerpos celestes se están realizando de continuo, aunque lentamente, toda suerte de cambios. Quizás las manchas del sol no señalen ningún cambio, toda vez que se ocultan y reaparecen de un modo alternativo; y nadie puede asegurar que esto constituya una prueba de que el astro expresado experimente de un modo periódico las mismas alteraciones; pero no cabe duda de que, por lo menos en dos planetas, Marte y Júpiter, se suceden transformaciones.

En el gigantesco Júpiter existe un punto notable, la gran mancha roja, que durante los años que hace que se la observa ha cambiado de forma, de tamaño y de color. Son estas alteraciones muchísimo más rápidas que las que se efectúan en la tierra en la época actual; pero la temperatura de la superficie de Júpiter es mucho más elevada que la de la corteza terrestre, la mayor parte de la cual ha adquirido estabilidad y rigidez, en tanto que la de aquel planeta es más flúida, y tan elevada su temperatura, que es hasta probable que posea luz propia. Por lo que a Marte respecta, presenta alteraciones de carácter más o menos importante. Considerables extensiones de este planeta, que un día debieron ser lechos de océanos, se hallan en la actualidad completamente secas.

POR QUÉ LA LEVADURA HACE QUE CREZCA EL PAN Y CRÍE OJOS EL BIZCOCHO?

La levadura es una substancia que produce un cuerpo orgánico llamado

fermento, el cual tiene la propiedad de provocar ciertas alteraciones químicas en el azúcar. Cuando se emplea la levadura para hacer pan, los resultados que se obtienen son debidos a la fermentación del azúcar. El azúcar es una substancia sumamente complicada, que contiene tres clases de átomos: carbono, hidrógeno y oxígeno. Cuando está fermentada, el azúcar se quema parcialmente, es decir, el fermento toma una cierta cantidad de oxígeno del aire y se lo cede al azúcar, la cual se descompone, convirtiéndose en otras substancias. Si un cuerpo, compuesto de carbono, hidrógeno y oxígeno se quema por completo, el resultado de la combustión del carbono, será ácido carbónico, y el del hidrógeno, agua. En el caso presente, la combustión no es completa, pero se produce, sin embargo, buena cantidad de ácido carbónico, el cual forma las burbujas que se observan en la masa, y hace que crezca ésta. Gran parte del ácido carbónico pasa a la atmósfera, pero otra mucho más importante queda presa, y de esta suerte se hace el pan.

La otra substancia que resulta de la fermentación del azúcar es el alcohol, que es también un compuesto, aunque mucho más simple, de carbono, hidrógeno y oxígeno; y por esta razón el proceso que venimos describiendo es conocido con el nombre de fermentación alcohólica del azúcar. Prácticamente, todo el alcohol se evapora, perdiéndose

en el aire.

QUÉ DIFERENCIA EXISTE ENTRE LOS VEGETALES Y LAS FRUTAS?

En la conversación ordinaria solemos distinguir casi siempre entre los vegetales y las frutas; pero la mayoría de las gentes no sabrían explicar qué diferencia existe entre ambas cosas. Todos los seres vivientes hállanse divididos en dos grandes grupos o reinos; el animal y el vegetal; y todas las frutas pertenecen al reino vegetal.

Sin embargo, aunque las manzanas y las fresas son tan vegetales como las coles y patatas, existen diferencias entre ellas. Los que se dedican al estudio de las plantas, emplean la palabra fruta en un sentido perfectamente definido. Muchas clases de plantas no producen fruta alguna; pero sí las plantas superiores, incluso los mayores árboles. El fruto de la planta es la parte que encierra su semilla. A decir verdad, la planta y la fruta existen para producir la semilla, y cuando estudiamos la historia de la fruta, vemos que siempre procede de la flor. El objeto de la flor es el formar la semilla, desapareciendo aquélla después y quedando en su lugar la fruta, que contiene la semilla que ha de perpetuar la especie.

Vemos, pues, que algunas de las cosas que solemos llamar generalmente « vegetales », tales como los tomates y los pepinos, son frutas en el verdadero sentido de la palabra, porque llevan en

sí la semilla.

#### PODRÍA UNA MÁQUINA FUNCIONAR ETERNAMENTE?

Esta es una nueva manera de formular la antigua cuestión de si podrá descubrirse algún día el « movimiento continuo», aun cuando esta frase no expresa claramente lo que en realidad significa. El universo entero es una máquina en movimiento continuo. Antiguamente, creveron descubrir los hombres señales de que el universo se iba parando, como un reloj, al cual se le fuese concluyendo la cuerda, y que, con el tiempo, cesaría, en absoluto, todo movimiento. Mas posteriormente se ha visto que, si desaparece el movimiento, es para transformarse en otra clase de energía, que puede a su vez convertirse de nuevo en movimiento. Por consiguiente, tenemos la creencia de que todo movimiento es eterno, porque el movimiento es una especie de fuerza, y ninguna fuerza se pierde jamás, aunque pueda transformarse.

Cuando decimos que el movimiento continuo es imposible, queremos dar a entender otra cosa bien distinta. Queremos significar que no es posible que convirtamos una fuerza en trabajo, sin que dicha fuerza se gaste. Jamás podremos obtener una cosa de la nada. Si un muelle hace andar a un

reloj, forzosamente ha de perder su tensión y ha de ser necesario darle cuerda de nuevo. La energía que le comunicamos al darle cuerda se convierte en movimiento del reloj, siendo imposible el movimiento continuo en el sentido de que no podemos utilizar ninguna fuerza sin que se gaste.

UÉ ES LA VORACIDAD?

A veces suele decirse que los niños son voraces; y a fe que no debería emplearse esta palabra. Ocurre con frecuencia que los niños y aun las personas mayores sienten mucho apetito, y en estas ocasiones comen mucho y tal vez con excesiva rapidez. Se trata de averiguar si existe diferencia entre el hambre y la voracidad: existe realmente y no escasa. Cuando vemos a alguien comiendo pan seco, por mucha que sea el ansia con que lo devore y muy grande la cantidad que ingiera, no le llamamos voraz, sino sencillamente pensamos que debe haber pasado mucho tiempo sin comer y estar, por tanto, hambriento.

Decimos que un niño es voraz cuando pretende comer, sin tasa ni descanso, frutas, dulces y toda clase de golosinas, no porque sienta apetito, sino por glotonería. Esto no es hambre realmente, porque lo mismo los niños que las personas mayores comen, a veces, impulsados por su voracidad, mucho

más de lo que debieran.

Esto es realmente una excitación morbosa de los nervios del paladar, y difiere totalmente del hambre. Con razón lo designamos con el nombre de voracidad y lo consideramos indigno de personas delicadas. Algunas personas adultas son con frecuencia tan voraces como las criaturas, aunque, por lo general, no se dirigen sus miras a los dulces y golosinas, que constituyen el encanto de los niños glotones.

# QUÉ LE OCURRIRÍA A UNA MONEDA, SI PUDIERA SUSTRAERSE A LA ACCIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA TIERRA?

Una de las leyes de la gravitación establece que las distintas porciones de la materia toda que existe en el uni-

verso se atraen unas a otras. Por consiguiente, por mucho que se alejase en cualquier dirección esta moneda, jamás podría sustraerse a la acción de la gravitación universal. Dondequiera que se halle, atraerá y será atraída por toda la materia que existe en el universo, incluso la que constituye la tierra. Pero podemos imaginar que la moneda se aleje tanto, que la gravedad de la tierra no pueda hacerle volver a la superficie de ésta, porque la atracción que ejerzan sobre la moneda otros cuerpos, llegue a ser más poderosa. Si no existiesen otros cuerpos celestes, la gravedad de la tierra la haría retroceder, sin duda alguna.

El lugar a donde iría a parar la moneda depende de la dirección que tomase. Podría ser atraída hacia la Luna, o por el Sol o por Júpiter, si pasaba a gran distancia de aquélla. Pero, más tarde o más pronto, pasaría necesariamente a corta distancia de algún cuerpo celeste importante y sería atraída por él. Su suerte dependería de la fuerza con que saliese despedida de la tierra, porque si aquélla fuese la debida podría la moneda girar indefinidamente en torno de la tierra, como la

planeta.

# POR QUÉ PALIDECEMOS, CUANDO SENTIMOS MIEDO?

luna, o alrededor del sol, como un nuevo

La causa de la palidez que invade a una persona, cuando siente temor, hay que buscarla en la circulación de la sangre, que es la que presta al rostro su color en todas ocasiones. Si acertamos a colocar el dedo, en casos semejantes, sobre la importante arteria que late en nuestra muñeca, generalmente llamada pulso, notaremos que de repente sus latidos han disminuído y se han hecho irregulares; y es porque el corazón late con lentitud excesiva, y no con la energía suficiente para obligar a la sangre a llegar, por las arterias, a la piel.

Tal vez nos cause extrañeza que el miedo pueda influir en el funcionamiento del corazón; pero ello no debe admirarnos, porque tenemos dos nervios importantes. llamados vagos, que bajan,

uno por cada lado del cuello, desde el cerebro al corazón, al cual transmiten las órdenes del primero. Cuando palidecemos de miedo, es porque el cerebro transmite al corazón urgentes órdenes, por medio de los nervios vagos, casi paralizándolo.

#### POR QUÉ SE DESMAYAN LAS PERSONAS?

Cuando una persona que ha permanecido mucho tiempo de pie palidece de improviso, vacila y cae a tierra, es evidente que algo ha paralizado la acción de su cerebro. Conviene no olvidar que el cerebro tiene que funcionar constantemente, y que si deja de hacerlo un solo instante, nos desplomaremos, de fijo. Y esto es precisamente lo que ocurre cuando una persona se desmaya; los centros cerebrales, que presiden el equilibrio del cuerpo, y los que dictan sus órdenes a los músculos de las piernas, cesan de funcionar.

El hecho de que palidezcan las personas que se desmayan nos indica que el cerebro no recibe la cantidad precisa de sangre. El corazón no envía hacia arriba la cantidad de sangre debida; y por eso no sólo la faz, sino también el cerebro, palidecen y dejan de funcionar. Todas las células nerviosas necesitan un constante suministro de sangre; son las que más pronto consumen su alimento

y se agotan.

Podemos retroceder más aún y preguntar por qué no envía el corazón sangre bastante al cerebro. Esto tiene diversas explicaciones: es posible, por ejemplo, que acuda demasiada sangre a otras regiones del cuerpo; el corazón puede estar debilitado o envenenado por la respiración prolongada de aire impuro; o, por último, la calidad de sangre puede ser demasiado pobre para desempeñar su cometido en las condiciones debidas.

# DE DÓNDE PROCEDE EL CALOR DE NUESTROS CUERPOS?

Como a veces hablamos de ropas calientes, podría entenderse que el calor del cuerpo humano procede de los vestidos; pero, a poco que reflexionemos, éstos podrán, a lo sumo, conservar

el calor que nuestro organismo recibe de otra fuente; nunca producirlo. Es indudable que algunas veces el cuerpo recibe calórico de ciertos agentes exteriores, tales como el sol, el fuego o los baños calientes; pero jay de nosotros si no pudiésemos obtener de otros sitios el calor que para conservar nuestra vida nos es indispensable! Nuestro cuerpo elabora en su interior el calor que necesita, sacándolo de los alimentos que ingiere. Casi todas las substancias que nos sirven de alimento pueden arder, si están secas; y, si bien es cierto que en el interior del cuerpo humano no lo están, pueden, sin embargo, arder en él. Los alimentos que no se queman mejor fuera del cuerpo, son los que mayor cantidad de calor producen en su interior. Estos alimentos son los aceites y las grasas, el almidón y el azúcar. En caso de necesidad podemos también obtener algún calor de la combustión. en el interior de nuestros cuerpos, de ciertas substancias como la clara de huevo y la carne; pero este es un medio ruinoso de obtenerlo; y por eso, a fin de economizar energías, y para que nos suministren calor, ingerimos substancias, como el azúcar y la grasa.

Sabido es que toda combustión requiere oxígeno, y, por tanto, la mitad del calor que se engendra en nuestro organismo se la debemos al aire que respiramos.

#### POR QUÉ PRODUCEN MÁS LUZ LAS NUEVAS LÁMPARAS ELÉCTRICAS?

En estos últimos años hase aumentado mucho la intensidad de las bombillas eléctricas con que nos alumbramos, sin que por eso haya crecido su consumo. Esto obedece a haberse empleado en su construcción una nueva substancia. El principio de todas las lámparas eléctricas de incandescencia estriba en hacer pasar una corriente más o menos intensa a lo largo de un alambre muy delgado, que no está en contacto con el aire. La extrema finura del alambre hace que presente una gran resistencia al paso de la corriente eléctrica, gran parte de la cual, transfórmase en calor y el alambre se pone incandescente. Si se hallase en con-

tacto con el aire, pronto se quemaría; y para evitarlo, practicase el vacío del modo más perfecto posible en el interior de la bombilla de cristal. Si ésta se rompe, el alambre se quema instantáneamente, produciendo un chasquido.

La intensidad de la luz depende principalmente de la substancia de que el alambre esté hecho. El rasgo característico de las nuevas lámparas, cuyo uso actualmente se ha generalizado tanto, es que, en vez de ser su alambre de carbón, es de algunos de los raros metales denominados osmio, tántalo o tungsteno. Este último parece ser el que más ventajosos resultados produce; pero es muy frágil y sus alambres se quiebran con gran facilidad. De esperar es, sin embargo, que se logre vencer esta dificultad.

#### S PERJUDICIAL EL USO DE TACONES ALTOS?

La mayoría de las personas que usan tacones altos no reciben por ello ningún daño. El pie humano está admirablemente construído para cumplir la misión que le ha sido encomendada. Forma un arco ideal, dotado de una elasticidad prodigiosa, que cede un poco para reaccionar al punto, cuando se ejerce sobre él alguna presión; lo cual presta cierta gracia y atractivo al andar de las personas, cuyos pies funcionan bien. Pero cuando las personas usan tacones altos, alteran la línea bajo la cual se transmite al suelo la presión del cuerpo. En lugar de transmitirse a través del arco natural del pie, lo efectúa a través del artificial, que forma el zapato, de suerte que estas personas no pueden caminar naturalmente, y se cansan antes de tiempo.

Se cree que, en ciertos casos, el uso de tacones altos perjudica al cerebro y los nervios, porque la conmoción que el cuerpo recibe a cada paso es mayor que la que recibiría, si descansase sobre el arco natural del pie. Por otra parte, las personas que usan tacones altos cargan necesariamente el peso del cuerpo hacia la punta del pie, lo cual es causa de que se les formen callos y durezas, y se les deformen las uñas y los huesos de los pies.

REBEN LOS PECES?

Toda criatura viviente, privada de agua en absoluto, o muere, o se paralizan sus fuerzas hasta que puede beber nuevamente. Todos los seres vivientes necesitan beber de una manera o de otra. Sabemos también que el agua ingerida se elimina pronto y que es preciso ingerir nueva cantidad de ella; el hombre puede vivir sin tomar alimento durante cuarenta días, pero sólo resiste diez sin tomar agua.

Los peces beben, y claro es que, como viven en agua salada, no tienen otro remedio que beber agua salada. Pero no debemos suponer que los peces están bebiendo, cuando, al contemplarlos en un acuario, les vemos mover la boca, como si tragasen agua. Los peces necesitan, no sólo beber, sino respirar también; y como viven dentro del agua, tienen que respirar el oxígeno que contiene en disolución el agua en que ellos habitan.

Cuando los vemos ejecutar el movimiento indicado, lo que hacen es respirar, dejando pasar el agua a través de sus agallas, que substituyen en ellos a los pulmones. Esta agua no hace más que ceder a la sangre de los peces el oxígeno que contiene; pero no pasa a sus estómagos. Cuando los peces beben, tragan el agua por la boca, lo mismo que nosotros.

AMPLIAN NUESTROS OJOS LAS IMÁGENES DE LOS OBJETOS QUE VEMOS?

Ampliar significa agrandar, de suerte que desde luego podemos contestar a esta pregunta en sentido negativo. Cuando levantamos la vista y contemplamos el sol, las estrellas o la luna, nos hallamos en presencia de cuerpos tan inmensos, que la magnitud de los nuestros es insignificante comparada con la suya; a pesar de lo cual las imágenes de ellos que en nuestra retina se forman son sumamente pequeñas, comparadas con nuestros cuerpos.

Si nos fijamos en el tamaño de nuestros ojos y tenemos en cuenta que el de la retina tiene necesariamente que ser menor todavía, fácil nos será com-

prender que no es posible que amplíen las imágenes. Se dice que un objeto causa el efecto de ampliar, cuando hace mayor la imagen de un objeto que el objeto mismo, como se realiza en el microscopio, por ejemplo, que de un objeto diminuto, que apenas pueden percibirlo nuestros ojos, da una imagen tan grande como la aparente del sol que vemos en el cielo. En estos casos no son nuestros ojos sino el instrumento, los que amplían el objeto.

Muchos insectos poseen ojos de forma y naturaleza enteramente distinta de los nuestros, y que parece que deben ampliar las imágenes de los objetos. Para esto tienen que servirse de ellos como de un microscopio, acercándolos todo lo más posible al objeto que quieren ver. Si nosotros hacemos lo mismo, es decir, si aproximamos demasiado los objetos a nuestros ojos, no veremos absolutamente nada, porque nuestros ojos no están hechos para mirar de este modo, sino para ver a considerables distancias. El mirar a lo lejos es lo que menos cansancio produce a nuestra vista.

UÉ SON LAS MANCHAS DEL SOL?

Las manchas del sol fueron vistas, por primera vez, por Galileo, en 1609, o sea más de tres siglos atrás. Son de color oscuro y no sólo han sido estudiadas con poderosos telescopios, sino que se han efectuado numerosos análisis espectrales de la luz. Un astrónomo americano ha descubierto recientemente cuál es su naturaleza.

Son debidas a una especie de tempestades magnéticas que se desarrollan en los gases que constituyen la atmósfera del sol. Las que existen en una de las mitades de este astro, giran siempre en dirección opuesta a las que vemos en la otra mitad, como ocurre también con los movimientos ciclónicos del aire sobre la superficie de la tierra.

Cuando se analiza la luz procedente de estas manchas, se ve que han sido influídas por una clase especial de fuerza llamada magnetismo; y esta es una de las razones por las cuales sabemos que las manchas del sol son realmente a modo de tempestades magnéticas, que se desarrollan en la superficie de dicho astro.

Las manchas del sol ejercen manifiesta influencia sobre los imanes terrestres, siendo posible también que exista cierta relación o dependencia entre las manchas aludidas y el tiempo reinante en la tierra; no ya tanto sobre el tiempo que reina cada día cuanto sobre las condiciones climatológicas, en general, de un período determinado de años. Sabemos que las manchas del sol aumentan o decrecen de un modo regular cada once años.

Pero no debemos decir que las manchas del sol mueven las agujas magnéticas de la tierra, ni hacen cambiar el tiempo. Cualquiera que sea la causa de las manchas del sol, que tal vez no reside dentro del mismo astro, es lo cierto que provocan al mismo tiempo perturbaciones de carácter magnético en la tierra.

# ORIGEN DE LOS NOMBRES DE LOS DISTINTOS PAÍSES

Un mentecato decidió dedicarse al estudio de la astronómía, y, al terminar la primera lección, rascóse la cabeza, y dijo lleno de asombro:

—Lo que no acierto a comprender es cómo pudieron los hombres, al principio, aprenderse los nombres de todas las

estrellas.

Claro es que los nombres con que conocemos las estrellas son aquellos con que los hombres mismos han convenido en designarlas. Cuando en una ciudad se abre una nueva vía, es preciso darle un nombre; y, cuando un astrónomo descubre una estrella, tiene que asignarle el nombre, por el cual será conocida en lo sucesivo. Los continentes y países, provincias y ciudades, océanos, mares, ríos y lagos, recibieron de igual modo los nombres que hoy ostentan.

## TOS NOMBRES DE LOS CONTINENTES

Muchos de los nombres actuales son muy antiguos, y el significado de algunos nos revela con frecuencia la idea que tenían formada los antiguos de los continentes y mares que les eran conocidos. Gran número de los nombres de lugares mencionados en la Biblia y en las antiguas historias, han desaparecido, designándose aquéllos con otros nuevos. Es cosa interesante dar una ojeada a algunos de los nombres existentes y averiguar sus ocultos significados. Pasemos, ante todo, revista a los continentes, a esos cinco grandes sistemas terrestres en que está dividido nuestro globo.

AFRICA. Al nombre de Africa, el « Continente Negro », procede de la palabra fenicia *afri*, que significa hombre negro, o también vagamundo.

AMÉRICA. Cuando descubrió Colón las Américas, carecía el continente de nombre; y como creyó haber llegado a la parte occidental de la India, bautizó las islas del Mar Caribe con el nombre de Indias Occidentales. Llamó indios a los pobladores del país, nombre que conservan aún hoy día los naturales de América. El nombre de América viene de Amérigo Vespuccio, viajero florentino que visitó el país después de Colón y que escribió una descripción del mismo.

Asia. El continente más antiguo conocido es el asiático. Supónese que el hombre hizo en él su primera aparición sobre el globo, extendiéndose desde allí por toda la redondez de la tierra. La palabra Asia viene del vocablo sánscrito ushas, que quiere decir « país de la aurora », nombre muy apropiado para el que fué probablemente cuna de la humanidad.

Australasia. En este nombre englobamos a Australia, Nueva Zelanda, Tasmania, Fiji y otras islas. Australia fué bautizada con el nombre de Nueva Holanda por los holandeses, que la descubrieron en 1606. Austral significa « del Sur », de suerte que Australasia quiere decir Asia del Sur, o Asia Meridional.

Europa. El nombre de este continente deriva de unas palabras griegas que quieren decir « la ancha faz de la tierra » o bien, de una voz hebrea que significa « el país del sol poniente ». Los antiguos pueblos orientales tenían muy escasos conocimientos de Europa; pero sabían que el sol se ocultaba por el oeste, y por eso le dieron este nombre.

## TOS NOMBRES DE LOS PAÍSES

Los nombres de la mayoría de los países, así modernos como antiguos, encierran una historia que nos demuestra la idea que las gentes tenían formada de ellos o de sus habitantes, en la época en que les dieron los nombres que conservan todavía. Si se sirve el lector acompañarnos pasaremos revista a algunos de ellos.

ABISINIA. La sílaba *ia* con que finaliza el nombre de algunas regiones, quiere decir país o territorio; por consiguiente, Abisinia significa el país de los abassins, o de las « razas mezcladas ».

ARGELIA. Es una nueva manera de escribir el nombre arábigo Al Jezair, que quiere decir « la península ».

ARABIA. De nuevo tropezamos con la sílaba *ia*, lo que nos indica que *Arab-ia* quiere decir país de los árabes, u hombres del desierto.

Austria. Este nombre es una forma moderna de la enrevesada palabra *Oesterreich*, que significa « reino del Este », habiendo sido designado este país con este nombre, para distinguirlo del imperio de Carlomagno, en la Europa occidental.

BIRMANIA. Este es el nombre español de este país; los naturales de él lo llaman Mram-ma o Mianma, pero lo pronuncian Bam-ma, y quiere decir « los que son fuertes ». Este debió ser en su origen el nombre de una casta guerrera

CHILE. Cuando los españoles llegaron al país sudamericano, que ahora llamamos Chile, oyeron que los naturales de él daban este nombre, que significa nieve, a uno de sus territorios y ellos lo aplicaron a la totalidad.

CHINA. Este es un nombre que jamás se oyó en China, donde las gentes designan con varios nombres los diversos territorios que integran aquel imperio. Se llamó en otro tiempo *Catay*, pero en la actualidad sólo se le llama China. Esta palabra se cree derivada de *Tsina*, « el país de Tsin », que fué el gobernante que mandó construir su gran muralla.

INGLATERRA. Es una corrupción del nombre inglés *England*, que se pronuncia «ingland» y significa «país de los anglos», pueblo que, procedente de Alemania, lo invadió y conquistó en el siglo V. Los franceses le llaman *Angleterre*, y los hispano-americanos Ingla-

terra.

Francia. Es el nombre moderno del país que un día se llamó Galia. Los galos fueron los primeros poseedores de este país; pero los francos, procedentes de la provincia alemana de Franconia, lo conquistaron y le dieron el nombre de Francia o *Frankreich*, que significa reino de los francos.

ALEMANIA. Viene de Alemani, nombre de una poderosa tribu germánica, que hizo incursiones en el Imperio Romano, hacia el siglo IV de nuestra era. El país se denominó en un principio Inonges, nombre que los romanos cambiaron por el de Germania, de germanus, forma latinizada de una palabra gálica, que significa vecino.

HOLANDA. Es una forma moderna de la palabra *ollant*, nombre danés que significa « país pantaneso » o también

« país de los bosques ».

India. Significa país por donde corre

el río Indo.

Irlanda. Es « el país de los irlandeses », pero el nombre antiguo se escribía de otro modo.

ITALIA. Es el nombre dado al país un tiempo gobernado por el rey Italo.

Japón. Es una palabra que en el Japón nunca se oye. Los japoneses ilaman a su país Niphon o Nippon, que significa « país del sol naciente ». La palabra Japón viene de la denominación dada por los chinos al país, es a saber, *Je-pen*, de Je (sol) y pen (origen), transformado por los españoles en Japón.

Montenegro. Debe su origen al color oscuro que ostentan sus montañas.

Nueva Zelanda. Cuando descubrió estas islas el navegante holandés Tasman, creyó ver en ellas un parecido tal con la provincia holandesa de Zelanda, que les dió el nombre de Nueva Zelanda.

Palestina. Significa país de los extranjeros: deriva esta palabra de otra que quiere decir « errar ». Este país es conocido también con los nombres de Tierra Santa, País de Canaán o Tierra de Israel.

Persia. Los persas llaman *Irán* a su país. El nombre de Persia le fué dado por significar *país de los parsis*, como solía llamarse a los salvajes, nombre que, en realidad, significa « los tigres ».

Portugal. Viene de *Portus Cale*, que fué el nombre que dieron los romanos a la antigua ciudad de Oporto. Quiere decir « puerto de Cale » y de él tomó su nombre el país entero.

Rusia. Deriva de la palabra russ, nombre de una tribu que conquistó dicho país hace muchísimo tiempo.

Escocia. Fué llamada antiguamente Caledonia, que quería decir tierra de los caeles o gacles. En el siglo III, sin embargo, los escotos, tribu del norte de Irlanda, invadieron el país, al que dieron el nombre de Escocia, o país de los escotos.

España. Derívase este nombre de la antigua voz *span*, que significa conejo. Los cartagineses hallaron el país invadido por estos animales, y lo llamaron

el país de los conejos.

GALES. Llamóse antiguamente Cambria, por hallarse habitado por los cimbros. Este pueblo no fué conquistado jamás por los romanos, y aun se conservó unido en los tiempos anglo-sajones, por lo que los ingleses dieron a sus habitantes el nombre de galeses, que significa extranjeros, y su país se llamó Gales, « el país de los extranjeros ».

Vemos, por todo lo expuesto, que en los tiempos antiguos los nombres asignados a los países tenían casi todos un significado especial, y que algunos de

éstos son hasta bellos y poéticos.

# Cosas que debemos saber

# LOS ENCAJES Y SU FABRICACIÓN A MÁQUINA

VARIAS son las denominaciones que recibe el encaje, según la procedencia de su invención, o donde se ha desarrollado más su industria, tales como encaje de Alençon, de Bruselas, de Valenciennes, de Malinas, de Chantilly, etc.; pero ya con uno ya con otro nombre, los encajes son maravillosos tejidos, fabricados ora a mano ora a máquina, que han tomado carta de naturaleza en todas las clases sociales. Se fabrican, por consiguiente, sencillos para las familias modestas y ricos para las adineradas, siendo de unas y otras muy buscados para diferentes usos.

El origen del encaje es desconocido; hay quienes opinan que es antiquísimo, y otros aseguran que es de invención moderna, fundándose en que la delicadeza de los hilos que le componen no ha podido acomodarse a los procedimientos antiguos de fabricación, de suyo imperfectos. En cambio, los primeros, apoyándose en escritos antiguos, hablan de los egipcios que se presentaban en sus trajes de ceremonia revestidos de randas de encaje, y de los hebreos que alababan la laboriosidad de la mujer dedi-

cada a ese tejido.

Algunos autores describen, entre las antigüedades de Pórtici, Italia, una estatua de Diana, esculpida en mármol, que ostenta en su traje una guarnición

parecida al encaje moderno.

En resumen, lo que resulta más probado, a pesar de los datos aducidos sobre la existencia del encaje en la antigüedad, es que hasta el siglo XV no se desarrolló su fabricación; y que el encaje apareció poco a poco, tras continuas modificaciones de los bordados, hasta llegar a constituir los primeros encajes propiamente dichos, lo que dió origen a una verdadera y rica industria.

Primeramente los bordados se hacían sobre tela lisa; pero resultando el bordado blanco, sobre tela también blanca, de aspecto frío y monótono, para conseguir

darle vida y más relieve se ideó el modo de bordar sobre fondos transparentes. Fué el primer paso el punto llamado cortado, muy en boga en el siglo XII, que se trabajaba cortando la tela en ciertos espacios entre los bordados. Estas partes agujereadas fueron en un principio poco numerosas; pero al paso que se iba viendo su buen efecto, se dió más extensión a las partes claras, produciendo un encaje más o menos burdo.

Después vinieron los calados, que se ejecutaban sacando de la tela ciertos hilos y no conservando en ella más que los precisos para sostener y unir entre sí los puntos del bordado. Este trabajo parece haber sido siempre el pasatiempo preferido de las mujeres turcas, quienes todavía se dedican a él, y es conocido

desde muy antiguo en Oriente.

La paciencia que se necesita para sacar los hilos de un tejido espeso, hizo nacer la idea de bordar sobre una tela clara procedente de Bretaña; se ensancharon cada vez más las mallas del tejido, hasta llegar a formar una verdadera red, que es lo que se llama *lacis*, esto es, una labor de hilo o seda hecha en forma de red o enrejado, en la que los hilos están entrelazados los unos a los otros.

Con este procedimiento, el bordado era más fácil de ejecutar, por la posibilidad de contar las mallas y reproducir diferentes figuras geométricas, hasta por los menos hábiles; y así nada tiene de particular que tal clase de encaje tuviese gran aceptación entre las mujeres, que lo empleaban en cubiertas de adorno, de todas clases.

En el inventario de Catalina de Médicis se encontraron en un cofre trescientos ochenta y un cuadrados dispuestos para recibir inmediata aplicación, y en otro quinientos treinta y ocho cuadrados, los unos en rosetones y los otros en forma de ramos, hechos por sus hijas y criadas, que pasaban el tiempo en tales

## DIBUJANDO EL ENCAJE



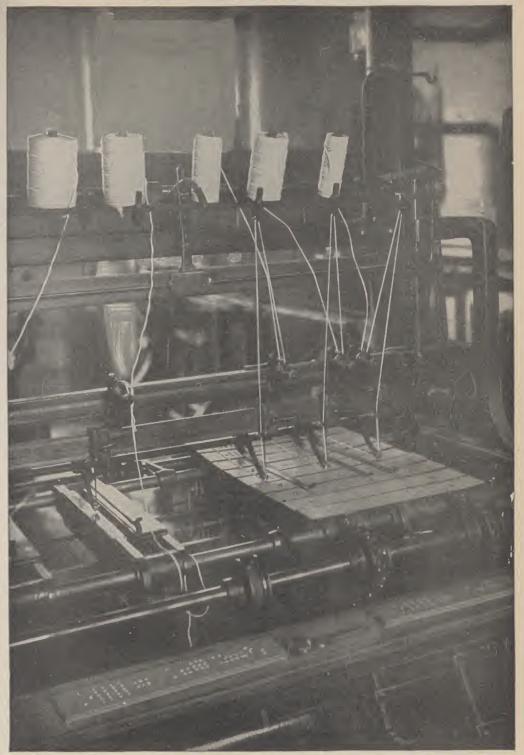
Dibujante trazando patrones para encajes mecánicos.



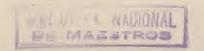
Perforación de cartones, siguiendo el dibujo marcado por el dibujante.
6678

BIBLIOTECA MACIONAL T

#### COSIDO DE LOS PATRONES



Los cartones son cosidos formando una cadena que trabaja alrededor de un cilindro perforado, el cual dirige el hilo.
6679



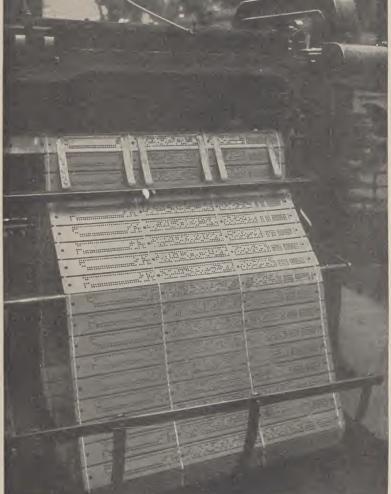
#### Cosas que debemos saber

labores de encaje, con las que dicha dama tenía adornado su lecho.

Al generalizarse la afición a estos trabajos, se echó de ver la necesidad de dibujos convenientes para su ejecución, llegando a eclipsar el encaje durante sesenta años, por sus maravillas y riqueza, el brillo y el lujo de todos los adornos del tocado. Las mujeres se envolvían materialmente en sus ondas ligeras, lle-

gando a tocar las lindes de la extravagancia tiempo de Regencia y del estilo rococó, cuando brillaron las célebres favoritas Pompadour y Du Barry, época en que fué, como en ninguna otra, exuberante el lujo desplegado en los encajes franceses y de otros países.

El siglo XVIII cubrió de encajes el tocado tanto de los hombres como de las mujeres; en esta época dominaron las chorreras y puños vueltos, entre los abates y demás personas que se preciaban de vestir a la moda, y se llevó el lujo a tal extremo, que para conseguir mercedes del rev o de los ministros era preciso prodigar el encaje francés



El patrón, cosido y agujereado según el dibujo, gira sobre unas varillas de acero hasta la exageraque, guiadas por las perforaciones, tejen el encaje, según el modelo correspondiente.

siendo insuficientes los que se hacían a mano. La invención del grabado y la imprenta vino a suplir esta falta, con la reproducción de colecciones de dibujos de bordado de encajes de diferentes estilos y formas, que se usaron con profusión durante los reinados de Enrique IV, Luis XIII y Luis XIV de Francia,

Cuando ocupó el trono de Francia Luis XVI, y las encantadoras gracias de María Antonieta la hicieron reina de la moda, ésta se sometió incondicionalmente a sus gustos, y la joven reina, confiando en su gracia y hermosura, adoptó la sencillez en su tocado, desterrando casi enteramente el oro y la plata de los

#### Los encajes y su fabricación a máquina

adornos, que fueron sustituídos por el

encaje, más elegante y ligero.

En Inglaterra no se usó menos el encaje que en Francia, pues solamente la colcha que cubría la cama de la reina, era de valor extraordinario: unos diez y nueve mil pesos oro.

Bélgica no quedó a la zaga en la industria encajera; y en Bruselas se hacen aún grandes cantidades de encaje de punto de aguja, de gran variedad, que se exportan principalmente a América, en donde se consumen partidas considerables de ellos.

Famosos son también los encajes de Venecia, Irlanda y Suiza, que son buscados solícitamente por las personas aficionadas a esta clase de labores.

Hasta aquí hemos hablado de los encajes verdaderos, esto es, de los que se fabrican a mano; réstanos decir algo acerca de los encajes de imitación, o sea elaborados a máquina, y cuya manera de ejecutarse ilustran con toda claridad

los grabados.

En la imposibilidad de describir minuciosamente la máquina o telar encajero, nos limitaremos a exponer en qué consiste en substancia su funcionamiento. En primer lugar, la madeja del hilo que se ha de transformar en encaje se devana en unos carretes de madera, de los que parte a diferentes cilindros (a veces unos doscientos), o a otros carretes de latón, que en algunas máquinas encajeras llegan hasta cinco mil. Por ciertas especiales combinaciones mecánicas, unas tiras de cartón, en que está trazado el dibujo con agujeritos, hacen subir y bajar unas varillas de acero que ponen en juego las diferentes partes del mecanismo destinado a dirigir la marcha de los hilos. Estos pasan desde los cilindros por finas barras de acero, que se mueven de derecha a izquierda impulsadas por las varillas citadas. Si los hilos parten de los carretes de latón, el movimiento es de delante hacia atrás, de forma que dos hilos se cruzan y entrecruzan constantemente, en el sentido indicado por los agujeros de los patrones.

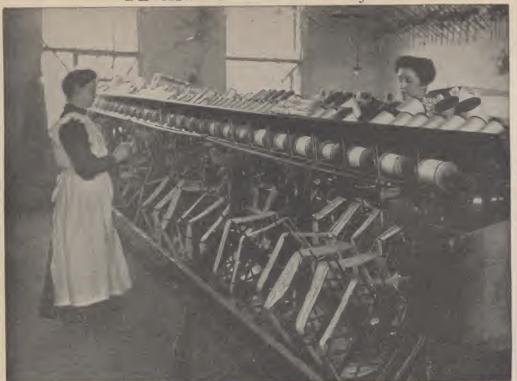
Este es, en resumen, el funcionamiento de la máquina, variando ésta según la delicadeza del encaje, cuyo acabado o remate se verifica a mano generalmente, y por diferentes procedimientos.

El encaje mecánico es siempre menos suave y flexible que el fabricado a mano, y al mismo tiempo es más aplanado que éste. Por efecto del sistema de fabricación, no es posible rematarlo perfectamente, según acabamos de indicar, siendo, por tanto, ésta otra de las cosas que ponen de relieve la diferencia entre el verdadero encaje y el de imitación.

En un principio la fabricación mecánica se limitaba al fondo o tul, aplicando después el adorno; pero en la actualidad la industria encajera ha progresado hasta el extremo de producirse, por medio de los nuevos telares sistema Bacquard, unos encajes tan perfectamente imitados, que es difícil distinguirlos de los de fabricación a mano, y estas pequeñas diferencias van de día en día desapareciendo, así como se va también reduciendo el coste de fabricación, lo que da lugar a que se extienda el empleo de esta clase de labores, reservadas anteriormente a las personas acaudaladas.



#### DEVANANDO LAS MADEJAS



Las madejas son devanadas en carretes de madera, de los que el hilo pasa a unos cilindros largos.

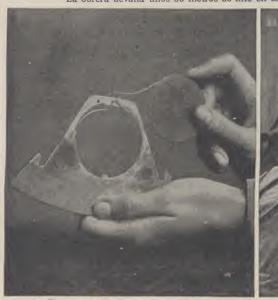


Encajero pasando los hilos de los carretes de madera a los cilindros. 6682

#### CARGANDO DE HILO LOS CARRETES DE LATÓN



La obrera devana unos 80 metros de hilo en cada uno de estos delgadísimos carre es.





El carrete de latón, con su fino muelle, que lo sujeta al carro y mantiene el hilo en marcha.

6683

ALL MACH NACIONAL L

#### MAQUINA ENCAJERA FUNCIONANDO



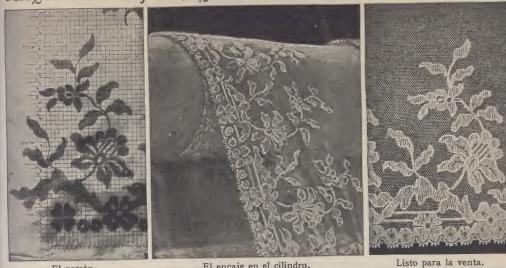
Trama del encaje que se ve en la página siguiente.



Máquina capaz de producir mil tiras de encaje a la vez.

BIBLIOT SIGIONAL

# MAQUINA ENCAJERA, QUE PARECE TENER INTELIGENCIA





Curiosa máquina en que una obrera, después de trazar el dibujo en un papel, como con un pantógrafo, puede tejer unos 20 metros de encaje a la vez, haciendo funcionar 150 agujas.



El caballo es uno de los más fieles compañeros del hombre. Este cuadro, debido al pincel de Adolfo Schreyer, representa varios árabes del desierto, que se dirigen hacia el campo de batalla. El afecto del árabe por su caballo es proverbial, y grande la gratitud del animal hacia su dueño. Se han dado casos en que los fieles animales han cubierto con sus cuerpos a sus amos heridos, librándolos así de ser pisoteados por los demás combatientes.

#### El Libro de narraciones interesantes



#### BARABAY

VIVÍA en una ocasión en cierto reino un pobre molinero que tenía una hija bellísima, cuya sagacidad y talento corrían parejas con su hermosura. Hallábase el molinero tan envanecido y orgulloso de ella, que dijo un día al rey de aquellas comarcas que su hija era capaz de sacar hilos de oro si la ponían a hilar paja.

Era el rey muy codicioso, y, al escuchar la baladronada de su súbdito, ordenó que la joven fuése conducida a su presencia. Llegó la joven y el rey la llevó a una habitación donde había una gran cantidad de paja, dióie una rueca,

v le dijo:

—Si en algo aprecias tu vida, de aquí a mañana tienes que hilar toda esta paja, convirtiéndola en hilos de oro.

Fué en vano que la pobre muchacha protestase de que no podía obrar semejante maravilla; la puerta de la habitación fué cerrada con siete vueltas de

llave, y la joven quedó sola.

Presa de la mayor aflicción, dejóse caer en una silla, y rompió a llorar sin consuelo; mas he aquí que, sin saber cómo, ábrese la puerta del cuarto, y entra en él, cojeando, un ridículo hombrecillo que le dice.

—Buenos días, hija mía, ¿por qué

lloras?

—¡Ay!—gimió la desdichada,—porque tengo que hilar toda esa paja, convirtiéndola en hilos de oro, y no sé cómo hacerlo.

-¿Qué me derás si yo lo hago?

—Te daré mi gargantilla.

Tomóle el enano la palabra, y se puso

en seguida a dar vueltas a la rueca; y dale que le darás, cantando alegremente, no tardó en convertir todo el montón en relucientes hilillos de oro fino.

Cuando entró el rey, quedóse sorprendido y encantado ante aquel espectáculo fantástico; pero la sed del oro despertóse en su corazón, y volvió a encerrar a la infeliz muchacha, encomendándole una nueva tarea.

Aterrada la joven, sentóse a llorar otra vez; mas el enano presentósele de

nuevo, y le dijo:

-¿Qué me darás si yo lo hago? -El anillo que llevo en el dedo-

respondióle ella.

Tomó el enano el anillo, y sentóse por segunda vez ante la rueca; y, después de trabajar algunas horas, la paja quedó convertida en hilos de ora.

El rey sintió un extraordinario regocijo al contemplar aquel brillante tesoro; pero, no satisfecha todavía su codicia, llevó a la hija del molinero a una habitación aún más amplia, y le dijo:

—Toda esta paja debe ser transformada en oro durante la próxima noche, y, si sales airosa de la empresa, mañana serás mi esposa.

En cuanto se quedó sola la joven, vino

el enano y le dijo:

—¿Qué me darás si me encargo de ello? —No me queda ya nada—contestó anegada en llanto la infeliz.

—Prométeme, entonces, que me darás el primer hijo que tengas cuando seas

reina

Pensó ella que tal vez no tuviese hijos, y, como no veía otra solución, accedió

#### El Libro de narraciones interesantes

al deseo del hombrecillo, el cual hiló también el tercer montón de paja, convirtiéndolo todo en hilos de oro. Llegó el rey por la mañana, y se casó

con la joven maravillosa.

El primer hijo que vino a alegrar aquel palacio, llenó a la reina de tan gran regocijo, que olvidó por completo su promesa; pero un día el enano presentóse en su cámara y exigióle el cumplimiento de su palabra. En vano le ofrecía ella todos los tesoros del reino a cambio de su hijo; mas sus lágrimas, al fin, lograron ablandar el corazón del hombrecillo, que le dijo:

—Si en el término de tres días aciertas como me llamo, te devuelvo tu

palabra.

No pudo la reina conciliar en toda la noche el sueño, pensando en los nombres más raros que jamás sus oídos escucharan, y envió por todo el país mensajeros que buscasen otros nuevos.

Cuando, al siguiente día, compareció el enano, empezó la reina a llamarle Timoteo, Benjamín, Jeremías, y cuantos nombres pudo recordar; pero a todos

contestaba él:

—No es ese mi nombre.

El segundo día comenzó la reina a llamarle por los nombres más estrambóticos que había oído en su vida, como Patastuertas, Narizotas, Jorobeta, Barrigorda, etc.; mas el enano respondía:

—No me llamo así.

Por fin el tercer día regresó uno de los mensajeros, y dijo a su soberana:

—Anoche, cuando trepaba yo por una elevada colina escondida entre los altos árboles de la selva, a la hora en que las zorras y las liebres se retiran a sus madrigueras, descubrí una miserable cabaña, a cuya puerta ardía una pequeña hoguera, alrededor de la cual bailaba, sobre un solo pie, un hombrecillo ridículo, cantando esta canción:

Bella será la fiesta; Cansarme he de bailar; Hoy hago la cerveza, Mañana cuezo el pan: Pues un ilustre huésped Al baile asistirá. ¡Qué ajena está la reina, Me llamo Barabay!

Al oir esto la reina daba saltos de alegría, y así, cuando llegó el pigmeo, al día siguiente, le dijo:

—¿Te llamas Juan?

-No.

-¿Tomás acaso?

—Tampoco.

-¿Entonces te llamarás Barabay?

—¡Sólo una bruja puede haberte dicho mi nombre!—gritó iracundo el enano, dando en el suelo tan fuerte patada, que para desenterrar el pie tuvo que emplear la fuerza de sus dos manos.

Luego huyó furioso y avergonzado, al ver que se reían todos de él, por haberse tomado tantas molestias en balde.

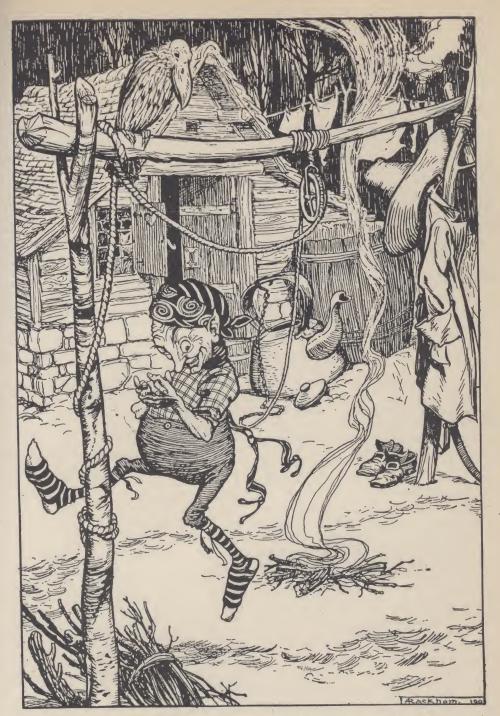
#### LOS GANSOS DEL CAPITOLIO

ROMA se hallaba sitiada. Un nuevo y terrible enemigo había caído sobre ella. Estas gentes, que procedían del Norte, eran corpulentas y fieras, sus ojos eran penetrantes y azules y sus cabellos brillantes guedejas rubias de color de oro. Se las conocía en el mundo con el nombre de galos.

Libráronse encarnizadas batallas dentro de la misma ciudad, y las legiones de Roma fueron una y otra vez arrolladas. Eran los galos tan valientes como fuertes. Arrojábanse sobre las filas romanas lanzando alaridos terribles, y casi siempre lograban romperlas.

Los romanos se vieron obligados, por fin, a retirarse a su postrer baluarte, llamado el Capitolio. Allí se consideraban seguros, porque, ¿quién sería capaz de trepar por tan escarpadas rocas para escalar sus imponentes murallas? ¡Mas júzguese el dolor de los soldados romanos al contemplar desde los muros que los cobijaban cómo aquellos galos salvajes incendiaban sus viviendas, llevándose como botín todo cuanto poseían!

El hambre, por otra parte, no tardó en afligir a los romanos. Más de una vez contemplarían, codiciosos, los gansos sagrados que vivían en el templo



Cuando más satisfecha estaba la reina con el nacimiento de su hijo, el viejo enano, que le había ayudado a trocar la paja en oro, amenazóla con arrebatarle la criatura si, en el plazo de tres días, no acertaba su nombre. Echóse la reina a pensar en todos los nombres ridículos imaginables, y envió mensajeros a todos los rincones del país para que buscasen otros nuevos. Al tercer día recibió buenas noticias.—Anoche—le dijo uno de aquellos,—cuando trepaba yo por una elevada colina, escondida entre los altos árboles de la selva, descubrí una miserable cabaña, a cuya puerta ardía una pequeña hoguera, alrededor de la cual bailaba sobre un solo pie, un hombrecillo ridículo, que cantaba: « Me llamo Barabay ».

#### El Libro de narraciones interesantes

de Juno, y pasaría por sus mentes la criminal idea de devorarlos. Pero siendo para ellos divinas estas aves, poner sus pensamientos en práctica habría sido

un sacrilegio.

Aconteció una noche que un intrépido joven romano, llamado Manlio, hallándose durmiendo, al lado de su espada, junto al templo de Juno, vió interrumpidos sus no plácidos sueños por un extraño ruido que le hizo despertar sobresaltado y ponerse de pie, desenvainando su espada.

No tardó en descubrir que la causa de su alarma habían sido los gritos de los gansos sagrados. ¿Qué habría po-

dido perturbar a estas aves?

El rumor siguió creciendo, y los gansos, presas de terrible pánico, interrumpían el silencio de la noche, con sus agudos graznidos. Manlio acercóse a la muralla y mirando hacia el fondo del precipicio, jencontróse cara a cara con un galo!

El jefe de aquellos bárbaros había guiado a sus huestes en un ataque nocturno, e iba ya a saltar él mismo la muralla, cuando Manlio, cogiéndole en el acto por las robustas muñecas, le arrancó los dedos del borde del parapeto, y lo despeñó entre las rocas.

El nocturno clamor de las sagradas aves crecía sin cesar. Los rómanos despertaron de su sueño, y, requiriendo sus armas, acudieron presurosos a averiguar qué ocurría; al ver a Manlio solo, defendiendo las murallas, acudieron en su socorro, lanzando gritos de victoria y, al cabo de pocos instantes, la guarnición entera estaba sobre las armas, y los galos fueros rechazados en completa derrota.

#### EL SUPLICIO DEL REY MIDAS

El rey Midas de Tracia sentía por el oro una desenfrenada pasión, pero se hubo de arrepentir de su codicia cuando le otorgó Baco el poder de acaparar todo el oro que

quisiese.

Baco, que era el dios del vino, fué a Tracia bajo la forma de un apuesto doncel, a derramar el gozo y la alegría entre sus habitantes, llevando en su compañía a un anciano jovial, llamado Sileno. Un día fué encontrado éste en los jardines rebosantes de rosas del rey Midas, y las gentes lo cubrieron de coronas de flores y se lo presentaron al monarca. Agasajólo éste, y envióselo en seguida a Baco, quien complacido y satisfecho dijo a Midas:

—Pideme lo que quieras, que desde

luego te será concedido.

Midas pidióle al punto la virtud de

convertir en oro cuanto tocase, y Baco se apresuró a otorgársela.

Al principio la alegría de Midas no fué para descrita. Cuanto tocaban sus dedos, cuanto rozaba su cuerpo, convertíase en oro como por arte de magia. Mas cuando el agua que trató de beber y los alimentos que quiso ingerir se convertían asimismo en ese metal al penetrar en su boca, descubrió por primera vez en su vida, lleno de desesperación y tristeza, que hay mil cosas vulgares en el mundo mucho más valiosas que los más codiciados metales.

Desfallecido de hambre y sed, fué a ver a Baco, y humilde suplicóle le librase de la fatídica virtud de que le había investido; compadecido de él el dios de los borrachos, indicóle la manera de deshacerse de ella, bañándose en

cierto río.

#### EL VASO DEL MAR DE ARABIA

N pobre pescador, estando pescando una noche en el Mar de Arabia, sacó del fondo del agua un pequeño vaso de cobre, cuidadosamente cerrado y asegurado con un sello maravilloso; al abrirlo, instigado

por la curiosidad, salió de él una nube de humo negro, que tomó en el aire la forma de un espíritu gigantesco.

—¡Piedad! ¡piedad!—gimió el espíritu. —Jamás volveré a desobedeceros, joh gran rey Salomón!

#### El violín mágico

—¿Rey Salomón?—replicó el pescador.—Ese rey murió hace siglos.

Soy yo quien os ha libertado.

—¡Pues te mataré ahora mismo!—dijo amenazador el espíritu—y así me vengaré del daño que el rey Salomón me infligió, y mataré a todos los hombres de la tierra. Yo fuí el único espíritu que desobedeció a aquel ilustre y sabio rey, el cual me castigó encerrándome en ese vaso y arrojándolo al mar.

—Puedes matarme si quieres,—contestóle el pescador;—mas no por eso lograrás que yo crea en esa historia. No es posible que un ser de tus descomunales dimensiones quepa en tan pequeño

vaso.

—Para míno hay imposibles,—dijo con orgullo el espíritu—¡Convéncete de ello!

Y convirtiéndose de nuevo en una nubecilla de humo, introdújose otra vez en el vaso, diciendo:

-¿No crees todavía en mi his-

toria?

—Ya lo creo—contestó el pescador, cerrando el vaso herméticamente.

Entonces desde dentro juróle el espíritu que, si de nuevo le ponía en libertad, recompensaría al pescador con largueza desusada, y se abstendría en absoluto de hacer a la humanidad

ningún daño.

El pescador abrió el vaso de nuevo, y el espíritu cumplió su palabra fielmente, ayudando a su libertador, merced a sus mágicas artes, a adquirir una fortuna inmensa, y haciéndole feliz sobre la tierra.

#### EL VIOLÍN MÁGICO

HABÍA una vez un viejo usurero, muy rico y muy avaro, y, según se susurraba, algo ladrón. Tenía un criado honrado y trabajador como ninguno, que se llamaba Martín.

Todas las mañanas el buen muchacho se levantaba el primero y por la noche era el último en acostarse. Al mismo tiempo se le veía siempre alegre y re-

gocijado.

Al terminar el primer año de su servicio, su amo, con el cual no había convenido salario alguno, no le dió ni un mísero ochavo, pensando que, no teniendo dinero, Martín no podría marcharse de su lado.

Martín no dijo una palabra, y no dejó por eso de trabajar como siem-

pre.

Al fin del segundo año tampoco le pagó su amo salario alguno, y tam-

bién Martín se calló.

Al cabo del tercer año el amo, movido por un impulso generoso, echó mano al bolsillo para recompensar a su fiel criado, pero la avaricia le detuvo y sacó del bolsillo las manos vacías.

Martín le dijo entonces:

—Mi amo, os he servido durante tres años lo mejor que he podido; ahora quisiera correr algo de mundo, y para eso necesito dinero. ¿Será usted tan bueno que quiera pagarme lo que me

debe?

—Es verdad que estoy muy contento de ti—exclamó el avaro—y voy a recompensarte dignamente. Toma estos tres hermosos ochavos nuevecitos, uno por cada año que me has servido.

Martín, que siempre se contentaba con todo y que además no sabía el valor de la moneda, creyó que se llevaba un tesoro para poder vivir sin trabajar durante algún tiempo, y despidiéndose de su amo, se fué por montes y valles, saltando y cantando más alegre que un jilguero.

Al pasar por las inmediaciones de una espesura vió salir a un enanillo anciano

y muy encorvado, que le gritó:

-¡Eh, alegre joven, parece que no

tienes muchos cuidados!

—¿Y por qué he de estar triste? contestó Martín.—Tengo en mi bolsillo mi salario de tres años de servicio.

—¿Y a cuánto sube tu tesoro?

—Tengo tres hermosos ochavos nuevecitos, que suenan como el oro cuando

me golpeo el bolsillo.

—Oye—dijo el enano,—dámelos. Yo soy un pobre viejo que no puede trabajar. Tú, en cambio, eres joven y vigoroso, y puedes ganar fácilmente para comer.

### El Libro de narraciones interesantes

Martín, que tenía buen corazón, se apiadó del enano y le dió los tres ochavos.

—Por haber sido caritativo—dijo el ancianillo—te autorizo a que pidas tres cosas, una por cada ochavo, y serán

cumplidas sin falta.

—Eso no pasa más que en los cuentos de hadas, pero yo te pondré a prueba. Quiero una flecha que le dé a todo aquello a que apunte y un violín que Poco tiempo después se encontró con su antiguo amo, el cual se había detenido y escuchaba el canto de un ruiseñor que estaba encaramado en un árbol.

—¡Esto es milagroso!—exclamó el avaro.—¡Parece mentira que un animal tan chico tenga una voz tan fuerte! ¡Con qué gusto lo tendría yo en la jaula!

—Yo puedo complaceros—respondió



Martín, acusado de robo por su antiguo amo, fué condenado a morir en la horca. Poco antes de la hora fijada para la ejecución, pidió que le dejaran tocar el violín, y, habiéndole sido concedida esta gracia, hizo bailar al usurero, al verdugo, al juez, al escribano y a todos los espectadores, de tal modo, que para no morir todos reventados de tanto hacer piruetas, el juez perdonó a Martín, y le devolvió la bolsa de oro que le había dado el viejo avaro.

haga bailar a todo aquel que lo escuche; por último, quiero que todos se obliguen a concederme la primera cosa que yo les pida.

—Bien modesto has sido en tu petición—dijo el enano, y sacó del pecho una cerbatana y un hermoso violín.

—Toma—añadió, dándole estos objetos.—Sábete que de hoy en adelante nadie podrá negarte la primera petición que le hagas.

Martín, cantando alegremente, con-

tinuó su camino.

Martín; y apuntando con su cerbatana, le dió, haciéndole caer atontado sobre la maleza.—Andad—dijo Martín,—coged el pájaro.

El viejo se metió en las zarzas, abrién-

dose camino con dificultad.

De pronto Martín quiso divertirse y

comenzó a tocar su violín.

En el acto el avaro se puso a saltar y a brincar, enganchándose en las zarzas y dejándose en ellas la barba y los vestidos, amén de un sinnúmero de arañazos en la cara.

### El violín mágico

—¡Ay, ay!—gritaba.—¡Calla ese maldito violín! ¿Es esto un salón de baile?

Pero Martín no cesaba de tocar, mien-

tras decía:

—¡Infame usurero, has despellejado a tanta gente en tu vida, que no estará de más que te despellejes tú hoy!

Y se puso a tocar cada vez más

aprisa.

El viejo, obligado a seguir el compás, daba saltos y piruetas, desollándose la cara y haciéndose jirones el traje.

De pronto exclamó:

—¡Para, por amor de Dios, y te daré una bolsa llena de oro que tengo en el bolsillo!

—¡Dicho y hecho!—exclamó Martín mientras guardaba el instrumento.—Pero, en honor a la verdad, debo decirte que eres un bailarín de primera fuerza.

Después, tomando la bolsa que el avaro le arrojó con gran sentimiento suyo, siguió su camino cantando alegremente.

En cuanto se hubo perdido de vista, el viejo, dejando libre curso a su furor,

gritó:

—¡Miserable músico, que para que valgas seis ochavos tienes que ponértelos en la boca, espera, que me pagarás lo que me has hecho sufrir!

Después echó a correr por atajos, con objeto de llegar a la ciudad inmediata

antes que Martín.

Una vez allí, corrió a casa del juez, se puso de rodillas ante él y exclamó:

—¡Justicia, señor magistrado, justicia! Acabo de ser maltratado y robado en el camino por un facineroso! ¡Vea usted mis vestidos hechos jirones y mi cara y mis manos llenas de sangre!¡Me ha quitado a viva fuerza una bolsa llena de monedas de oro que representaba los ahorros de toda mi vida!¡Por Dios, señor juez, haga usted que se me vuelva lo mío, o tendré que morirme de hambre!

-: Te ha puesto así con un sable el

ladrón?—preguntó el juez.

—No; me ha cogido y me ha arañado con sus uñas. El ladrón es joven y lleva una cerbatana y un violín. Con estas señas fácil os será conocerle.

El juez envió inmediatamente sus alguaciles a las puertas de la ciudad, y bien pronto encontraron a Martín, que tranquilamente iba a entrar en ella.

Se le prendió y condujo ante el tribunal donde se encontraba el avaro,

que repitió su acusación.

—Yo no he tocado a este hombre—respondió Martín,—ni le he quitado su bolsa por la fuerza: al contrario, me la ofreció voluntariamente para que cesara de tocar mi violín, cuyas notas le crispaban los nervios.

-: Miente como un bellaco!-ex-

clamó el viejo.

—El juicio ha terminado—dijo el juez:—jamás se ha visto a un avaro dar un ochavo sólo por no oir una música mala. Señor Martín, usted ha robado en un camino real y va usted a ser ahorcado en el acto.

El verdugo se apoderó del muchacho

y le llevó a la horca.

Toda la ciudad estaba reunida en la plaza para presenciar la ejecución.

Delante de todos estaba el avaro, que enseñaba el puño a Martín, exclamando:

-¡Ladronazo, ahora vas a ser recom-

pensado según tus obras!

Martín, que estaba muy sereno, subió por su pie la escalera de la horca, y al llegar a lo alto se volvió hacia el juez, que había ido para presenciar la ejecución, y le dijo:

—¿Antes de que muera, queréis con-

cederme un favor?

—Concedido—respondió el magistrado,—siempre que no me pidas que te perdone.

—No pido tanto: sólo quiero tocar

una piececilla en mi violín.

Al oir estas palabras, el avaro lanzó un grito de espanto y dijo:

-¡Señor juez, en nombre del Cielo,

no se lo permitáis!

—¿Y por qué—dijo el juez—no he de darle esta pequeña satisfacción? ¡Qué le traigan su violín!

—¡Ay de mí!—exclamó el viejo tratando de marcharse, pero sin conseguirlo a causa de la muchedumbre.

-Te daré una moneda de oro-dijo

## El Libro de narraciones interesantes

al ayudante del verdugo, si me atas las

piernas contra la horca.

Pero en aquel momento Martín comenzó su tocata, y el juez, el escribano y todos los asistentes, incluso el avaro, se sintieron estremecer, con unas ganas de bailar feroces; al segundo golpe de arco todos levantaron la pierna, y el verdugo bajó apresuradamente la escalera y se colocó en postura de baile.

Martín empezó entonces a tocar que se las pelaba y todo el mundo a hacer cabriolas. El juez y el avaro estaban delante y saltaban como cabritillos.

Jóvenes y viejos, gordos y delgados. todos bailaban que era un contento, y hasta los perros, de pie sobre sus patas

traseras, eran de la partida.

Martín aceleró el compás, y entonces muchedumbre se hacía pedazos bailando: parecían locos, se daban porrazos y se pisaban, y todos lanzaban alaridos de dolor.

El juez, con la lengua fuera por la fatiga, gritó:

—¡Te perdono la vida, pero calla ese

violin infernal!

Martín, encontrando la broma un tanto pesada, guardó su violín, bajó la escalera y se colocó junto al avaro, que pálido y jadeante se había tirado al suelo para cobrar aliento.

-¡Bandido!-exclamó.-¡Ahora vas a confesar donde has cogido la bolsa llena de dinero que me diste esta mañana! ¡Y no mientas, porque cojo otra vez mi violín y toco un galop que

te parto!

—¡La he robado, la he robado!—respondió el viejo lleno de espanto.

El juez volvió a entrar en funciones, y el avaro fué ahorcado inmediatamente.

Martín continuó su camino, y aun le sucedieron una porción de aventuras; pero como no se han escrito, se ha perdido su recuerdo, lo mismo que su violín.

### LAS TRES NOCHES EN EL CASTILLO ENCANTADO

HUBO un verano en España de terrible sequía, y, cuando llegó el otoño, la cosecha fué nula. Numerosos campesinos recorrían el país en busca de trabajo y comida, y entre ellos se encontraba un garrido muchacho, cuyo nombre era Juan López. Sus padres habían muerto, y como su amo estaba arruinado, el infeliz encontróse

sin hogar donde cobijarse.

Medio desfallecido de hambre, llegó Juan una noche a la ciudad de Granada, y no hallando mejor alojamiento, tendióse a dormir sobre la yerba que crecía entre las ruinas de un antiguo castillo moruno. Mas, apenas cerró los ojos, sintió que le tocaban en el hombro, y mirando sobresaltado, vió una mano que sostenía una vela encendida, y que le hacía señas como para que le siguiese; el pobre Juan, que se hallaba muerto de hambre, fué detrás de la mano, curioso de la aventura.

Condújole la mano a un espléndido salón, en cuyo centro había una mesa cubierta de manjares exquisitos, a la

cual sentóse Juan loco de alegría, y hartóse de comer. La mano entonces hízole señas de nuevo, y le guió a una habitación lujosísima, en la que se veía un lecho regio. Despojóse Juan de sus harapos, vistió un traje de dormir de pura seda que halló entre un montón de magníficos vestidos, y acostándose en la cama, se quedó profundamente dormido.

Cuando dieron las doce los relojes de Granada, despertóle la mano, y oyó una

voz melodiosa que le decía:

—Juan, has dado al seguirme pruebas de poseer un gran valor. Eres la primera persona que se ha a ello atrevido. ¿Quieres mostrarte ahora más valiente todavía, y librar a una joven desvalida y sin ventura del encantamiento que sufre?

—¿Qué debo hacer?—dijo Juan.

Debes permanecer en esta cama por espacio de tres días y tres noches respondióle la voz,—sin moverte ni gritar por mucho que te hagan.

-Muy bien-respondió el joven;-

lo intentaré.



Al tercer día de estar Juan en el castillo encantado, apareciósele una princesa que lo bañó con un agua mágica, la cual lo sanó por completo. Vistióse entonces un magnifico traje, trasladóse al salón donde estaba puesta la mesa y comió con la princesa.—Soy hija del sultán de Marruecos—díjole la joven, y desapareció. Juan siguióla hasta el palacio de su padre, donde se casó con ella.

### El Libro de narraciones interesantes

La primera noche vino una caterva de espíritus, provistos de garrotes, y apalearon al desdichado Juan hasta no dejarle hueso sano en el cuerpo. Pero, al llegar el día, apareciósele la mano trayéndole un refrigerio, juntamente con un bálsamo mágico que le sanó de los golpes.

La segunda noche vapuleáronle de nuevo, pero el bueno de Juan no despegó sus labios ni movióse; y, a la mañana siguiente, trájole otra vez la mano una medicina mágica, que le sanó

de igual modo.

La prueba de la noche tercera fué espantosa, sin que al nacer la aurora acudiese la mano en su socorro. Pero en lugar de ella presentóse ante los atónitos ojos del buen Juan una joven princesa que lo bañó con una agua mágica, con la que quedó tan sano como si nada le hubiese acontecido.

Vistióse después Juan un traje magnífico; y dirigiéndose al salón donde la mesa estaba puesta, comió con la

princesa.

Era ésta extremadamente bella, y sus encantos cautivaron el corazón de Juan. Tenía la tez de la princesa una blancura alabastrina, sombreada de un bello color de rosa; su boca sólo podía compararse a un delicado clavel de bello color escarlata; y sus hermosos ojos negros eran tan rasgados, aterciopelados y tiernos cual los de un cervatillo.

-¿Sois española?—le preguntó Juan. -No—respondióle ella;—soy hija del sultán de Marruecos; y ahora que me veo libre del encantamiento que sufría, tengo que volverme en seguida al palacio de mi padre. Sígueme y búscame.

Dicho esto desapareció la princesa, y Juan encontróse de nuevo pobre y cubierto de harapos, sentado sobre la verde yerba que crecía entre las ruinas

del antiguo castillo moro.

Lleno de resolución e intrepidez, púsose sin demora en camino en busca de la princesa; pero como carecía de dinero para costearse el viaje, tardó muchísimo tiempo en llegar a su palacio. La princesa, entre tanto, creyendo que el pobre muchacho no le había sido fiel, había concertado su boda con el rey de Arabia. Al subir al coche nupcial, tropezaron sus ojos con los del pobre Juan, que, cubierto de andrajos y con los ojos arrasados en lágrimas, contemplábala, de pie, a la puerta del palacio.

—Hace algún tiempo—dijo entonces al rey de Arabia la princesa,—perdí la llave de mi joyero, y tuve que buscar otra nueva. Ahora acabo de encontrar

la vieja; ¿cual debo usar?

-La vieja-contestóle el rey de

Arabia.

—Pues aquí tenéis la llave antigua a que quería referirme—dijo ella, tomando a Juan de la mano.—Este intrépido y arrogante mancebo fué quien. con su bravura, logró arrancarme del palacio encantado en que me hallaba. Así, señor, me caso con él, y vos podéis buscaros libremente otra esposa.

Y la bella princesa se casó con Juan. El rey de Arabia, que era un hombre generoso, hizo un espléndido regalo de bodas a los recién casados, los cuales vivieron felices por luengos años.

### EL TRAIDOR DESPRECIADO

L'É rogado un español por Carlos quinto para que cediese su palacio, el más hermoso de Toledo, al condestable de Borbón. Viendo el emperador que resistía, le dijo que debía mirar como un honor el alojar en su casa a tan gran capitán. El español respondió que eran muy conocidas las altas prendas de aquel príncipe; pero que su traidora

conducta para con la Francia, su patria, las había borrado todas. « Le cederé mi palacio por obediencia », añadió, « mas suplico a Vuestra Majestad me permita darle fuego en cuanto el duque haya salido de él. No podré yo resolverme a ocupar la misma casa en que ha vivido un traidor ».

# LOS ANIMALES EN LAS LEYENDAS SUDAMERICANAS

EL REY DE LOS GUANACOS (Leyenda calchaquí)

HABÍA una vez un cazador y su hijo, cuya fama, bien merecida, de ser los dos más diestros cazadores de guanacos y vicuñas, se extendía en toda su patria, la tierra calchaquí. Nadie como ellos manejaba las boleadoras; animal visto, animal perdido; llegaba a trabarlo zumbando la boleadora en recta al pescuezo del guanaco; y eran ricos con el producto de sus continuas y fructuosas excursiones.

Un día aparecióseles la reina y madre de guanacos y vicuñas, la Pacha Mama, y les mandó no cazar más que un guanaco macho por día; y les dijo que en adelante, si cumplían su mandato, en compensación, hallarían diariamente, en la roca sobre la cual estaban, un cogote de

guanaco repleto de oro.

Cumplió el mozo la orden de Pacha Mama; el padre, en cambio, dominado por su afición, siguió cazando cuantos a su paso encontraba. Cansada la Pacha Mama de su desobediencia, para castigarlo, hizo que una tarde, mientras padre e hijo iban boleando por los cerros, se extraviara el segundo. Buscábalo su padre desconsoladamente; sus amigos le ayudaron a mingarlo 1 por los vericuetos y hondonadas; inútilmente: sólo respondía a sus llamados la voz de los ecos, que repetían, como riéndose, sus gritos. Dieron al fin con él en una quebradita por la cual, entre flores, corría un hilo de agua fresca y cristalina. Estaba vestido de guanaco de pies a cabeza, y hablaba relinchando.

Por arte y magia de la Pacha Mama, sin duda, desapareció otra vez, y largo tiempo transcurrió sin que se le volviese a ver; hasta que un día, estando el padre y sus amigos en Cafayate (Valles Calchaquíes), bajó del cerro de las Arcas una espesa neblina, en cuyo seno, atóni-

tos, vieron pasar, jinete en un bellísimo y enorme guanaco, al hijo del cazador que había concertado con la Pacha Mama no cazar diariamente más de un guanaco macho, y que, por haber cumplido su pacto, ella había convertido en el rey de los guanacos.

(Vese claramente en esta leyenda el propósito de salvaguardar una especie que, siendo muy útil y no muy abundante en las regiones calchaquíes, se extinguiría rápidamente si se cazasen las hembras.)

### EL URUTAÚ

(Leyenda guaraní)

Sucedió lo que vamos a contar hace muchos siglos. Viviá entonces establecida no lejos del Iguazú, una poderosa

tribu guaraní.

Era Neambiú la más hermosa doncella de su parcialidad, y tan gentil de trato como exquisita de espíritu, que todos a su alrededor la amaban. Neambiú correspondía con idéntica vehemencia el cariño hondo y apasionado de Cuimbae, mocetón gallardo y valiente, que el padre de ella, el poderoso cacique guaraní, trajo cautivo al regreso de su última expedición victoriosa contra los tupíes.

Idolatraban sus padres a Ñeambiú, su hija única; arrancarla de su lado era arrancarles el corazón; por eso se negaban a consentir la boda, alegando que Cuimbae pertenecía a la raza de los tupiés, sus más sañudos enemigos. Ñeambiú, para no disgustar a sus padres, ocultaba su pena y lloraba a solas; una vez, sin embargo, les enrostró su crueldad con ésa que llamaban hija del alma y que era jay! la hija de la des-

gracia.

Un día Neambiú desapareció de la casa de sus padres. Alarmados éstos, corrieron a donde estaba Cuimbae, sospechando que de concierto con él

hubiese tomado Ñeambiú la extrema determinación de escaparse. Cuimbae ignoraba el suceso; y no podía ni siquiera concebir que una joven tan discreta y amorosa como Ñeambiú hubiera salido fugada de la casa paterna. Pero Cuimbae contó que había tenido la noche anterior un sueño terrible: Una mujer muy fiera, que representaba la desgracia, se había llevado a Ñeambiú a los montes del Iguazú, donde mora entre los cuadrúpedos y las aves, que ni la ofenden ni huyen de su presencia.

Como en los montes habita Caaporá, un monstruo con facha humana, que hace desgraciados a quienes por acaso le miran, exclamó el infortunado padre

con delirio:

-¡Al Iguazú! ¡A buscar a mi hija,

que se la ha llevado Caaporá!

Tras él salió presurosa toda la indiada, repitiendo:—¡Al Iguazú! ¡A buscar a Neambiú, que se la ha llevado Caaporá!

¡A buscar a Neambiú!

El clamoreo de los pájaros carpinteros, los ipecúes, alborotados por la presencia de gente, sacó de su refugio a la fugitiva, y hallóse ésta al punto rodeada por los solícitos enviados del cacique, quienes cariñosamente trataron por todos los medios de persuadirla a regresar junto a sus padres. Neambiú no respondía palabra; por el exceso de penar sin esperanza, había perdido la sensibilidad. y con ella el habla. Muda e impertérrita, volvió las espaldas y se internó de nuevo por entre el monte. Las amigas de Neambiú, que mucho la querían, viendo frustrada la empresa de los fieles del cacique, decidieron ir juntas todas en busca de la buena Neambiú. ¿Y si topaban con Caaporá? Menores serían sin duda los males que si no iban, porque el diablo Añanga, que siempre está alerta para, con el menor pretexto, hacer daño, las castigaría terriblemente por haber dejado de socorrer a la infortunada amiga. Fueron, y regresaron desconsoladas: Neambiú escuchó sus palabras dulces y cariñosas, impasible y helada. La desdicha de Neambiú parecía irremediable.

Consultóse entonces, como se hacía

siempre en tales casos, al adivino de la tribu, Aguará-Payé, un hombre feísimo, y tan sagaz, que bien merecía su nombre de « Aguará», que quiere decir zorro. Iba cerrando la noche, hora la más a propósito para consultar los oráculos. Aguará-Payé tomó dos enormes mates, llenos el uno con infusión de yerba caa, y el otro con chicha. Apenas hubo bebido la chicha, empezó a tambalearse y, haciendo visajes espantosos, cayó como muerto. Vuelto en sí Aguará-Payé, dijo:—Neambiú está para siempre insensible y muda; es preciso abandonarla a su destino.

—¡No! ¡no!—contestaron los padres de Neambiú.—¡Antes morir que abandonarla! ¡Al Iguazú! ¡Al Iguazú!

-¡Al Iguazú!-repitieron sus secuaces.

—¡Al Iguazú!

Fueron al Iguazú.

Comprendieron todos que Neambiú necesitaba un profundo sacudimiento moral. Le anunciaron sucesivamente la muerte de algunas personas de su amistad, la muerte de sus mejores amigas, la muerte de sus padres... Neambiú escuchaba muda, impasible, fría. Mudo también seguía Aguará-Payé la triste escena.

-Haz que sienta-le ordenó el ca-

cique.

Obedeciendo la orden, Aguará-Payé adelantóse pausadamente y dijo con lentitud a Neambiú:

—Cuimbae ha muerto...

Estremecióse toda íntegra Ñeambiú. Exhalando continuos lamentos desgarradores, desapareció instantáneamente a los asombrados ojos de los que la rodeaban, quienes, transidos de dolor, quedaron convertidos en sauces llorones. Ñeambiú, convertida a su vez en urutaú, elije la rama más vieja y deshojada de aquellos sauces para llorar eternamente su desventura.

Desde entonces el urutaú o ave fantasma—que vive en el Brasil, Paraguay, Argentina, etc.—llora todas las noches. Su voz es un alarido muy melancólico, tan alto y vigoroso, que se oye a media legua de distancia, y lo repite con pausas durante la noche entera. Pocos lo han

# Los animales en las leyendas sudamericanas

visto en los montes, porque de día se mantiene inmóvil sobre las ramas secas y tronchadas de los árboles donde anida, confundiéndose por su color con ellas, y porque sólo vuela buscando su alimento durante el crepúsculo y a la luz de la

(Respecto al urutaú hay también la creencia, firmemente arraigada en la gente ignorante, de que llora la ausencia del sol, porque su alarido comienza cuando el sol se pone, y acaba cuando éste sale.)

# LA HISTORIA DEL ZORRO-VÍBORA (Leyenda araucana)

(Esta leyenda y la que le sigue son copias fieles de las traducciones literales de los originales araucanos, publicadas por el Sr. R. Lehmann-Nitsche, y en las cuales se ha conservado ex profeso la pintoresca fraseología india.)

Ι

« Dicen todos los indios que en el agua hay un dios y en los cerros también; en la travesía de un camino también que hay, dice la gente.»

H

«El zorro-víbora existe en el agua. Éste agarra gente en el agua. Tiene una cola con que agarra la gente. Pero cuando lo adoran no hace daño. Cuando lo adoran le dicen: «¡Padre, dueño del agua, por servicio, no nos haga mal a nosotros!» Le dicen: «Dueño del agua, por su milagro, que pasemos bien al otro lado de su agua.»

« Existe un chafis <sup>1</sup> con que lo adoran. Este chafis lo hacen en el takal. <sup>1</sup> Entonces va la gente, llevando en un plato el chafis. Con éste lo van a adorar. Entonces agarrai un pequeño manojo de paja. Entonces por gotas sacan del plato con la paja algo del chafis, alzando la mano hacia el cielo. Entonces plan-

tan muchas lanzas.»

« Así adora la gente. Por eso no hace

mal a la gente.»

1 Chafis llaman los araucanos a una masa compuesta de trigo y agua que ha fermentado veinticuatro horas. Para prepararla y fermentarla les sirve el takal, bolsa hecha del cuero de una vaca, y que contiene hasta 12 litros.

III

« Hay un lago en la tierra de la Cordillera. Hay muchos zorro-víboras en este lago. Cuando quiere pasar la gente, tiene que rogar a ellos. Entonces, una vez teníamos que pasar al otro lado y rogaron a ellos nuestra gente. Entonces era cacique Keupú. Entonces, por la mañana tempranito, fué un hombre a traer agua. Entonces vió al zorro-víbora, y fuimos todos a verlo. Estaba nadando en el agua cuando lo vimos. Es pequeño; el pecho y panza, blancos; la cola es larga. Con ballos en el agua,

cuando agarra gente en el agua.»

«Entonces apenas asomaba el sol, y fuimos a la orilla del lago a rogar a ellos. Entonces carneamos un toro pequeño, blanco. Echamos carne en el agua para que coma ese zorro-víbora. Cuando le ruegan le dicen: «¡Padre, dueño del agua, háganos el servicio de no hacernos mal, pecho blanco! » Así no hace daño. Cuando se burlan de él, entonces agarra gente. Por cualquier cosa que habla uno, que le ofenda, está bien embromado. Cuando lo quieren nombrar no le dicen zorro-víbora, sino dueño del agua.»

T 7.7

« Nunca lo habían visto afuera del agua. Esa vez era la primera que le vimos, cuando rogamos en ese lago. Los cristianos dicen que tenían deseos de verlo al zorro-víbora; él no se hizo ver nunca. Donde habitaban muchos de ellos (nürüfilu), cuando llegaban los cristianos se desaparecían. Parece que tuvieran miedo. Sólo a los indios les hacían mucho daño.»

V

« Una vez dijo un hombre, cuando tenía que pasar el Limay: «¡Padre, dueño del agua, por favor, no me haga daño! » Entonces el otro hombre se llamó Salva. Tenía muchos caballos. «¡Qué diablo! ¿Dónde existe este dueño del agua que usted está rogando? »— dijo y se río. Entonces dijo el otro hombre: «¿Cómo dónde existe el dueño

del agua, amigo? ¡El dueño del agua, pues! Usted sabe que en todos los ríos existen dueños del agua, amigo »—dijo este hombre. «¡Qué dueño del agua va a existir, amigo! »—dijo este hombre llamado Salva. Y se largó en el paso, arreando su gran tropilla de caballos. En medio del agua se le desapareció la tropilla. Fué suficiente esto; no aparecieron más. Se le ahogaron todos los caballos de él. Casi se murió él. Porque se murieron los caballos, él se escapó.»

« Ahí tienen ustedes lo que hace este zorro-víbora.»

JOZZO VZBOZCI,

#### LEYENDA DEL INDIO CON EL TIGRE

« Decimos nosotros los indios que el tigre es dueño de la tierra. No hace daño cuando no lo ofenden. Cuando lo quieren para enemigo, él sabe, y carga rencor con su enemigo, para matarlo. Entre nosotros está reconocido que no hace mal el tigre cuando no lo ofenden. Pero a su enemigo no lo perdona jamás. Basta que sea de la familia de su enemigo, no lo perdona. El sabe cuál es su enemigo y cuál no. Cuando los indios encuentran al tigre, se invitan para matarlo. Luego se van; pero el tigre ya sabe cuál fué el que le deseaba la muerte. Entonces lo encuentran, allá, y lo convida a pelear su enemigo. Y él salta sobre su enemigo. Al que no es su enemigo no le hace nada. Pasa cerca de él peleando.»

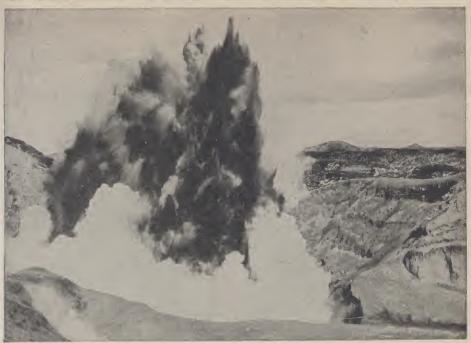
« Una vez fué cautivado un hombre por los cristianos. Y se escapó. Este hombre anduvo mucho tiempo solo en

los grandes desiertos. Faltaba casi nada para que muriese de hambre. Una vez encontró al tigre. Entonces este pobre hombre creyó ser devorado por el tigre, cuando lo encontró. Tembló de miedo. Se arrodilló, dicen, para rogar a Dios y al tigre. Jamujaba la oreja el tigre. Entonces se puso cerca de él, que lloraba. Siguió la marcha este hombre. No le hizo nada el tigre. El tigre iba detrás de él. Un rato después se adelantó y se perdió de la vista del compañero. Más allá encontró avestruces. En seguida cazó uno. Entonces volvió atrás para encontrar a su compañero, que estaba casi muerto de hambre. Apenas podía ya caminar a pie. Entonces este hombre, sabiendo que el tigre no le haría nada, tuvo ánimo. Emprendió de nuevo el camino. Y vió la boca del tigre manchada de sangre. Entonces lo siguió. Cuando iba llegando vió el hombre al avestruz. Entonces bebió la sangre del avestruz. Así escapó este hombre de morirse de hambre, por la ayuda del tigre. Así lo acompañó muchísimos días. Cuando encontró gente el hombre, dicen que fué cuando se apartó de su compañero. De ese modo pudo llegar a su tierra y a su antiguo alojamiento.»

(El zorro-víbora a que se refiere la primera de estas leyendas araucanas, es la lutra, o nürüfilu, que dicen esos indios, y no se explica por qué le tienen tanto miedo. Entre los araucanos, la lutra es el señor del agua, el ñenko, y el tigre es el señor de la tierra, el nen-mapú.)



### ENORMES FUENTES DE AGUA HIRVIENTE



Entre las bellezas de Nueva Zelanda se cuentan las fuentes de agua hirviente que, debido al enorme calor encerrado en aquellas tierras volcánicas, brota de las profundidades del subsuelo elevándose a gran altura.



Cuando el vapor de debajo puede abrirse camino con rápidez, arrastrando por delante el agua más fría, forma sencillamente una gran fuente; pero cuando es tanta la cantidad de vapor, que no logra salir con la suficiente rapidez, estalla como una caldera de vapor, siendo sus resultados imponentes y espantosos, como se ve en estas dos fotografías del Surtidor de Waimangu, en Nueva Zelanda.







6703

### LA ESFINGE

Cerca de la corriente del Nilo y no lejos de las grandes pirámides de Egipto se levanta la colosal estatua de la Esfinge de Gizeh, con cabeza de mujer y cuerpo de león. Alberto Samain expresa en este soneto la honda impresión que causó en su alma el antiquísimo monumento, que cuenta más de tres mil años de existencia.

SOLA en el horizonte que vibra incandescente,

Se alza la enorme esfinge de rostro femenino,

Más de cien siglos llevan sus labios apre-

Guardando en el misterio la gran ley del destino.

De cuanto existió el día que vió su nacimiento,

Ella queda no más. Su ancianidad asombra,

Casi hace vacilar al soñador curioso... La sombra de la historia cobíjase a su sombra.

Sentada en el montón de siglos transcurridos;

Siempre inmóvil al sol, los pechos siempre enhiestos,

Sin humillar jamás los ojos abstraídos,

Sueña, y acaso espera con tal serenidad, La orden de levantarse sobre los pétreos pies, Para entrar lentamente en su honda eternidad.

### LAS PIEDRAS PRECIOSAS

LAS cuaja Dios en ritmos de cristales De cada limpio sol a la luz nueva, Como los sueños que en su mente eleva Cuaja el poeta en ritmos musicales.

Son dos cadencias en el fondo iguales; Lo bello en ambas vive y se renueva; Mas la cadencia de la estrofa, lleva El alma con sus luchas ideales. Dentro de mí cuajó la fantasía, En el rubí, la luz de mi alegría; En la turquesa azul, mis sentimientos;

En el ópalo vago, mis suspiros; Mis lágrimas, en trémulos zafiros; Y en diamante inmortal, mi pensamiento.

SALVADOR RUEDA.

### EL CAFÉ

EN la vega, en la cumbre, en la esplanada, Luce el café sus límpidos verdores, Y cubriéndose va de blancas flores Al sonante bullir de la quebrada.

Roja como la espléndida granada Y de fragancia henchida y de dulzores, A poco ostenta en ramos vividores La fruta ya meliflua y sazonada. Rico néctar después, fragante humea En taza azul de porcelana china Donde el matiz del oro centellea.

Y al ascender a la región divina De donde surge el rayo de la idea, Conviértese en estrofa peregrina.

GONZALO PICÓN FEBRES.

### BYRON

Este entusiasta canto al gran poeta inglés, es obra de Leopoldo Díaz, distinguido vate argentino, que nació en Chivilcoy (provincia de Buenos Aires) en 1863.

DOS hombres, a la vez, pasman la tierra; Su lumbre, el genio, entre los dos reparte;

Napoleón, ese Byron de la guerra; Byron, sublime Napoleón del arte.

¡Igual enigma en su destino incierto! Fundidos en un molde sobrehumano, Tiene aquél la grandeza del Desierto, Y éste la majestad del Oceano. En rápido bajel, sobre el undoso Piélago que al azar surcó el marino, El cantor de Don Juan va silencioso Navegante sin rumbo en su camino.

No le arredra el naufragio de las olas,

Sabe que ruje el mar y que se calma: Es el naufragio de las vidas solas El que conoce y el que teme su alma.

Sobre su frente un mundo se desploma, Y el hijo de la lucha y del estrago Habla con los sarcófagos en Roma, Con los viejos escombros en Cartago.

Nada le infunde espanto ni le asombra, ¡Excélsior! en su frente lleva escrito, Y sigue dialogando con la sombra, Luminoso y audaz, bello y maldito.

Y cruza las tinieblas, fulgurante, Como en la noche sideral meteoro: Carbón que se transforma en un diamante; Grano de arcilla convertido en oro.

Dióle Satán, con su viril orgullo, La altivez de su indómita energía, El piélago insondable su murmullo, Y el dolor su titánica elegía.

Irónica deidad le presta aliento, Le persigue el demonio del hastío, Y palpita su insomne pensamiento Como en su cauce desbordado río.

El león es fuerte y reina en su guarida,
Tiene su nido el águila en la roca,
Y él, águila y león, la frente herida,
Jamás la cumbre de sus sueños toca.

Un lívido crepúsculo reviste Con densa nube sus inquietos lares, Y siempre gemebundo, siempre triste, Se yergue la visión de sus pesares.

Y, cual fantasma, impenetrable y muda, En arduo monte, o desolada estepa, Sigue al bardo la esfinge de la duda Sobre el potro jadeante de Mazeppa.

Tántalo de la dicha, en su desvelo, Asir la sombra de un delirio quiere: La ilusión, como el cóndor, busca el cielo, Y, al abatirse sobre el polvo, muere.

¡Cuánto misterio en su alma de coloso! Asomarse a sus bordes es lo mismo Que sondear el abismo tenebroso... ¡Y quién mide la hondura del abismo!

Germen de un mundo, en ráfagas dispersos, Jirones de su espíritu, vibrantes, Van en tropel flamígero sus versos Arrastrando sus caudas centelleantes.

Caravana de genios luminosa En fúlgida espiral sigue sus rastros, Cual en vaga, distante nebulosa, Los astros se aproximan a los astros. Con sus alas enormes toca el suelo, Sin que el lodo le alcance ni el delito, Y al volar, es la curva de su vuelo Parábola que asciende al infinito.

Sus nobles lauros profanar intenta La envidia, que a los grandes acompaña, Y él se yergue humillando toda afrenta, Como surge, entre valles, la montaña.

¡Cuál esplenden sus altas concepciones! Hay en sus gigantescas fantasías Iris, nieblas, estruendos, convulsiones, Relámpagos, sollozos y harmonías.

Consigo mismo en infernal contienda, Algo lo empuja en su vaivén eterno: Como el ave, en la gálica leyenda, Del invierno tenaz pasa al invierno.

Connubio de lo humano y lo divino, De su cruel fatalidad se engríe, Y es, en trágica lid con el Destino, Placer que llora y lágrima que ríe.

De su espíritu excelso en lo más hondo Resplandecen ignotas maravillas: Oculta el mar sus perlas en el fondo, Y la espuma abandona en las orillas.

No gime con estériles gemidos; Su vida en la batalla se acrecienta, Como aquellos normandos aguerridos Que peleaban al son de la tormenta.

Y cual rebelde Arcángel despeñado, Ni tregua brinda, ni piedad implora: Sus armas refulgentes le han quebrado, Pero no su fiereza vengadora.

Los antros pavorosos de los mares, Y las cumbres cerúleas de los montes, Palpitan en sus cantos seculares Y les dan sus soberbios horizontes.

Con un nuevo ideal, amplio y fecundo, Que de la humana pequeñez se mofa, El genio-tempestad recorre el mundo, Ya el látigo blandiendo, ya la estrofa.

Sus poemas, sus héroes, sus hazañas, Brotan con sangre de su herido pecho: Pelícano que rasga sus entrañas Y ofrece al monstruo el corazón deshecho.

Lleva en su ser—nostálgico sublime— Tiniebla y luz, crepúsculo y aurora, Y en su alma, rebelión, brisa que gime, Trueno que ruge, vendaval que llora.

Le place el aquilón cuando levanta Su cimera de nítidas espumas, Y, como Ariel sobre la nube, canta El bardo de las ondas y las brumas.

Italia le circunda de esplendores, Corónale de mirto en sus placeres, Y, al semidiós britano, sus amores Le da el coro triunfal de sus mujeres.

Es perfume, y es aura, y es latido, Blasfemia, imprecación, llanto y locura; Es raudal, y torrente, y alarido, Noche, arrebol, celaje y amargura.

¡Fascinador gentil!... Ante su paso Encadena las almas soñadoras, Las envuelve con brumas del ocaso, Y las incendia con fulgor de auroras.

Sueña con él la virgen pensativa En las pálidas noches de Venecia, Y le manda suspiros de cautiva, Huérfana, y viuda, y sollozante, Grecia.

La voz augusta del martirio siente Y, al salvaje clamor del victimario, Responde alzando la apolínea frente Con el férvido afán de un visionario.

¡Cómo en su fibra el entusiasmo late! ¡Qué brillo extraño en su mirar chispea! És Aquiles corriendo hacia el combate: Pigmalión despertando a Galatea.

¡La Libertad! La Libertad le inspira; Oye rugir en cólera sagrada, Y, arrancando las cuerdas a su lira, Con su lira de hierro hace una espada.

Deliciosos festines abandona, De su errante bajel tiende la vela, Y, ciñéndose el casco por corona, Hacia la patria de los dioses vuela.

¡Qué cuadro!... Con sus jóvenes guerreros Botzaris... La montaña... El enemigo... El raudo fulgurar de los aceros, El mar azul de Jonia por testigo.

La homérica embriaguez de la batalla, El agudo vibrar de los clarines, El fúnebre estridor de la metralla, Y la noche avanzando en los confines...

Por olímpica alfombra de laureles Allá corre el gallardo peregrino, Sobre alados indómitos corceles Le arrebata en su senda el torbellino. Y, a la sombra de helénicos pendones, Mientras el duro batallar arrecia, Entre el himno marcial de las legiones Muere el bizarro paladín de Grecia.

¡Astro que roja claridad difunde Y se derrumba en explosión ardiente, Como una hoguera en que, a la vez, se funde El metal ígneo y el crisol hirviente!

A saludarle en el postrer recinto Llorando van las últimas sirenas, Se alzan los rotos bronces de Corinto

Y los tronchados mármoles de Atenas.
Su triunfo el Orbe estremecido aclama; ¡Byron!... repiten las riberas solas...
Y al hondo porvenir vuela su fama
Como va el huracán sobre las olas.

Albión, la ingrata Albión, su polvo encierra.

Grecia es página en mármol de su historia, Y servirá de pedestal la Tierra
Al bronce eterno de su eterna gloria.

¿QUÉ ES POESÍA?

En una brillante enumeración, y valiéndose de felices comparaciones, conceptos e imágenes, expone bellamente Salvador Díaz Mirón la definición de la poesía.

LA poesía!—Pugna sagrada; Radioso arcángel de ardiente espada;

Tres heroísmos en conjunción: El heroísmo del pensamiento, El heroísmo del sentimiento Y el heroísmo de la expresión.

Flor que en la cumbre brilla y perfuma; Copo de nieve; gasa de espuma; Zarza encendida do el cielo está; Nube de oro, vistosa y rauda; Fugaz cometa de inmensa cauda; Onda de gloria que viene y va. Nébula vaga de que gotea, Como un perla de luz, la idea; Espiga herida por la segur; Brasa de incienso; vapor de plata; Fulgor de aurora que se dilata De Oriente a Ocaso, de Norte a Sur.

Verdad, ternura, virtud, belleza, Sueño, entusiasmo, placer, tristeza, Lengua de fuego, vivaz crisol; Abismo de éter que el genio salva; Alondra humilde que canta el alba; Águila altiva que vuela al sol.

Humo que brota de la montaña; Nostalgia obscura; pasión extraña; Sed insaciable; tedio inmortal; Anhelo eterno e indefinible; Ansia infinita de lo imposible; Amor sublime de lo ideal.

#### TARDE

LAS brumas en la tarde silenciosa Son cortejo de gris melancolía, Y al soslayar el sol tintas en rosa Se esfuman en la vaga lejanía.

Los árboles agitan su ramaje Al blando soplo de callado viento, Y entre sombras y luz muere el paisaje A toque de campana triste, lento.

Tornan por los senderos las ovejas Con sones melancólicos de esquilas, Que evocan dulces remembranzas viejas De tardes eglogales y tranquilas.

En la vertiente de empinado risco, Al montaraz abrigo de los canchos, Ondulan las fogatas del aprisco, En donde forman los pastores ranchos.

La yunta de los bueyes cruza lenta Por los terrones duros del rastrojo, Y la figura del gañán se aumenta Al recortarse sobre el cielo rojo. Enrique de Mesa.

### VÍCTOR HUGO

i Qué palabra mejor que la que canta? Qué timbres de más prez que los que encierra

Ese rey triunfador a cuya planta
Es un mezquino pedestal la tierra?
¿Qué fuerza más divina
Que la de ese Titán que escala el cielo,
Desafiando al rayo, que fulmina
Todo lo que se empina
Sobre este bajo y miserable suelo:
Espíritu y volcán, torre y encina?
¡El cóndor gigantesco de los Andes,
El biutre colosal de orlado cuello,
No ha batido jamás alas tan grandes,
Ni ha visto de tan cerca un sol tan bello!

¡El poeta es el antro en que la obscura Sibila del progreso se revuelve; El vaso en que la vida se depura, Y libre de la escoria, se resuelve En verdad, en virtud y en hermosura! ¡No hay gloria de más claros arreboles Que la de ser, en la penumbra inmensa, Uno de esos crisoles En que la luz del alma se condensa, Como el fuego del éter en los soles!

El vidente está allí, noble y sereno:

Si los hombres lo afligen porque es bueno Y en su yerma heredad siembran la ortiga, El los consuela, y del terruño ajeno Recoge el cardo, como Ruth la espiga! ¡Arbol que el viento del otoño hiere En la hoja, en la flor, en el retoño! ¡Arbol que al viento del otoño muere Y que perfuma el viento del otoño! Todo el vapor que del pantano sube, Miasmático y sombrío, Se cuaja arriba en tormentosa nube, Pero desciende en bienhechor rocío! Qué importa que el sublime Prometeo, Bajo el chispazo que su frente atrae, Muerda el polvo en la lid, si, como Anteo, Se endereza mayor siempre que cae? La ráfaga que zumba No ha de apagar la estrella. ¡Dejad que al fin el trovador sucumba! La luz de su estro, como nunca bella, Brotará por las grietas de su tumba!

¡Oh soñador excelso!—¡Yo te he visto Tocar el cielo, en el batido estuario, Ara de tu ideal!—¡Tú, como Cristo, Completaste el Tabor con el Calvario! Misionero de luz propicio al ciego, Tu genio, semejante a un meteoro, Llovió desde el cenit lenguas de fuego Y abrió en la inmensidad surcos de oro!

-No es cierto que tu espíritu esté falto De esa unidad espléndida y bruñida Que constituye el mérito más alto De un libro, de un diamante y de una vida; ¡Pero pagaste el natural tributo! ¡Primero, el huevo, y en seguida el ave! ¡Es fuerza que la flor preceda al fruto Y el hombre empiece donde el niño acabe! Roja y azul, la sangre que te anima Hizo de ti la aurora que refleja La púrpura del sol que se aproxima Y el zafir de la noche que se aleja. ¡Tu frente audaz, que el pensamiento arruga

Puede alzarse sin mancha! Dios te impele. ¡Nadie reprocha a la rastrera oruga Que se convierta en mariposa y vuele!—

Envueltos en su túnica inconsútil, Tus veinte años de destierro gimen...

El crimen te absolvió... ¡Pero fué inútil! ¡Tú no absolviste al crimen! Y allí, de pie sobre tu peña sola, Nueva Pathmos, ceñida por la ola, ¡Allí, vuelto a los réprobos distantes, Y en tu lengua de inpérboles y elipsis, Lanzaste, nuevo Juan, los fulgurantes Relámpagos de un nuevo Apocalipsis!

—Y tú no fuiste el único en el duelo, En la pena, en el Gólgota, en la injuria... Cuanto era cumbre o remontaba vuelo Sufrió el embate de la misma furia. Mas, ¿cómo pudo ser? ¿qué fuerza extraña, Qué ingente cataclismo Decapitó de un golpe la montaña. Aventando sus crestas al abismo? ¿Qué tempestad de tenebrosos rastros, Qué estallido de horno Rompió el volcán, bajo su nimbo de astros, Arrojando sus águilas en torno? Profanado el augusto tabernáculo Y erguidos y triunfantes los protervos! ¡Apagada la zarza en el pináculo Y allí agrupados en festín los cuervos! ¡El pueblo subyugado por la tropa; El pueblo audaz que con ardor fecundo, Dando su sangre en holocausto a Europa, Reivindicó la libertad del mundo! ¡Radiante y vencedor el culto falso! ¡La virtud perseguida con encono! ¡El deber expirando en el cadalso Y la infamia sentándose en el trono! ¡Obscurecido el sol! ¡La Francia esclava! -¿En dónde estaba Dios, que no veía, Puesto que así dejaba Prevalecer la noche sobre el día?—

¡Oh poeta! Tu espíritu enamora:
Es cual la estatua que el egipcio estulto
Honraba por sonora:
Tiene el supremo pedestal: el culto,
Y la suprema inspiración: ¡la aurora!
Sin rival cuando canta y cuando gime,
Tu voz reina en el duelo y en la fiesta.
¡Tus versos son la música sublime,
No de una lira, sino de una orquesta!
No hay nota por tu acento no emitida:
Tan grande en la inquietud como en la
calma,

Tocas todo el registro de la vida, Recorres todo el diapasón del alma, Siempre con igual éxito; tu numen Brota en odas, idilios y elegías; ¡Y es que en ti se completan y resumen Píndaro, Anacreonte y Jeremías! Tu genio no es el bólido infecundo Que en vano estalla en el celaje incierto: ¡Es la columna que dirige al mundo, Camino del Edén, por el desierto! ¡El ideal que el porvenir reserva Y que hace ahora su primer ensayo, Saldría de tu frente, cual Minerva Surgió de la cerviz del dios del rayo! Ángeles que combaten con vestiglos Y que alcanzan victoria tras victoria,— ¡Tus himnos brillan como el sol!—¡La historia

No ha producido en los mayores siglos Gloria que pueda superar tu gloria!

¡Contemplad al coloso! Ved cómo lucha y lucha y no desmaya; Cómo pisa, radiante y majestuoso, El más alto crestón del Himalaya: Cómo allí—puesto en Dios el pensa-

Revela un nuevo mundo en cada grito... ¡Atlas en que se apoya el firmamento! ¡Atalaya que explora el infinito!

SALVADOR DÍAZ MIRÓN.

#### EL COPISTA

Antes de la invención de la imprenta no había otro modo de reproducir los libros que copiándolos a mano. El saber antiguo se conservó gracias al trabajo de copia de los monjes; y otro tanto cabe decir de la producción intelectual de la Edad Media. Uno de estos copistas monjes, un benedictino, copiando la vida del emperador Carlo Magno en la abadía de Cluny (Francia), es la figura que evoca en estos versos Enrique de Regnier, poeta francés nacido en 1864.

E<sup>S</sup> verano. En el aire, una mosca, ligera,

Vuela, se posa, gira en torno a la tonsura;
La espanta en vano el monje con su ancha manga obscura.

Hace calor. El hábito huele a sudor y a cera.

De aquel que al Africano y al Avaro venciera,

Del gran Carlos, monarca cuya fama perdura,

Cuidadoso, evitando enmienda y raspadura, Copia el monje la vida que Alcuino escribiera.

La cabeza de tiempo en tiempo vuelve: piensa.

Ya anochece. La tinta secó; la sombra extensa

Gana el suelo. Y el monje se sobresalta cuando

En el son de la cuerna que un pastor lejos toca,

De pronto, cree que ha oído el cuerno de Rolando,

Que, como en Roncesvalles, a Carlo Magno invoca.

### CUANDO YO SEA VIEJO

Las obras literarias, cuando no caen en el olvido, son, más que del autor que las compuso, de la generación o generaciones que las recogen. Éstas las interpretan acomodándose a su modo de pensar, sin cuidarse del que presidió a la concepción de aquéllas. Unamuno glosa bellamente esta idea en la siguiente poesía.

CUANDO yo sea viejo, —Desde ahora os lo digo— No sentiré mis cantos, estos cantos, Ni serán a mi oído Más que voces de un muerto Aun siendo de los muertos el más mío. Pero entonces pondré, de esto no dudo, Más esforzado ahinco En quedarme con ellos, y su llave Para uso reservármela exclusivo. Y acaso pensaré—¡todo es posible!— En publicar un libro, En que punto por punto se os declare Cuál es su verdadero contenido. Cuando yo sea viejo Renegaré del alma que ahora vivo Al querer conservarla como propia Y no comprenderé ni aun a mis hijos. Y a vosotros entonces —Me refiero a vosotros, no nacidos En mayoría acaso, Los que busquéis a esta mi voz sentido— Me volveré diciendo: « No, no es eso, El cantor nunca quiso Semejantes simplezas dar al canto, Fué muy otro su tiro; . ¡No le entendéis, él era De un espíritu al vuestro muy distinto!» Y vosotros muy dentro del respeto —Que no me le neguéis es le que os pido— Debéis firmes decirme: « Todo eso está muy bien, buen viejecito, Pero es que estos sus cantos, Cantos a pecho herido, Son de su edad de voz y esa es la nuestra, ¡Son de otro que en su cuerpo fué vecino, Y hoy más nuestros que suyos!» Y entonces yo, hecho un basilisco, Con senil impaciencia revolviéndome Os habré de decir: «¿Habráse visto Petulancia mayor, sandez más grande, Pretender estos niños

Comprender de unos cantos Mejor que no el cantor cuál el sentido? Mejor que no él sabrán los badulaques Qué es lo que decir quiso? » Mas no os inmutéis, sino decidme: «¿Quién es él? en buen juicio, ¿Quién es él? ¿dónde está? ¿cómo se llama? » Y os diré yo mirándoos de hito en hito: « ¿Es que de mí se burlan los mocosos? ¿Pretenderán acaso estos chiquillos Pobres de juicio y hartos de osadía Negarme lo que es mío? » «¿Suyo?—diréis—¡no! del que fué ne un tiempo Y hoy le es extraño ya, casi enemigo; Al dejárnoslo aquí, en estos cantos, De él se desprendió, y aquí está vivo... » Y yo protestaré, cual si lo viera, Pero estará bien dicho. El alma que aquí dejo Un día para mí se irá al abismo; No sentiré mis cantos; Recogeréis vosotros su sentido. Descubriréis en ellos Lo que yo por mi parte no adivino, Ni aun ahora que me brotan; Veréis lo que no he visto En mis propias visiones; Donde yo he puesto blanco veréis negro, Donde rojo pinté, será amarillo. Y si ello así no fuera, Si estos mis cantos—¡pobres cantos míos!— Tamás han de decir a mis hermanos Si no esto que me dicen a mí mismo, Entonces con justicia

Irán a dar rodando en el olvido.
Por ahora, mis jóvenes,
Aquí os lo dejo escrito,
Y si un día os negare,
Argüid contra mí conmigo mismo,
Pues os declaro
—Y creo saber bien lo que me digo—
Que cuando llegue a viejo,
De este que ahora me soy y me respiro,
Sabrán, cierto, los jóvenes de entonces
Más que yo si a este yo me sobrevivo.

### MEMNÓN

Unamuno pondera en este soneto a la estatua de Memnón, el gran valor histórico de esta antíquisima escultura.

DORMITANDO su vida el cocodrilo, Bebe sangre de sol en la ribera, Mientras toma el beduino de cantera La esfinge que en la arena halló su asilo.

Duerme la historia junto al sacro Nilo, Con el alma en granito prisionera, Y en el pétreo Memnón el fallo espera, Mirando al cielo con mirar tranquilo.

Mas cuando allá, del alba, en el Oriente, Rompe la luz en flujo caudaloso, Inundando en vivífico torrente

El seno del pasado tenebroso, Toma de éste la voz, y en himno hirviente, Leve oración al Sol reza el coloso.

#### A CERVANTES

N'ACIÓ al albor de la primer mañana De una región de luz desconocida, De do la vida de los mundos mana, Espíritu inmortal, del mundo egida, Nuncio de gloria de la estirpe humana.

Ángel, tendiendo las potentes alas Se lanza en los espacios insondables; Surca mares de gasas transparentes Y piélagos de sombras impalpables, Do ruedan en miriadas los nacientes Globos, que al « fiat » fecundo Del Hacedor, brotando de la nada, Ser y vida reciben, y ya pueblan Vasta extensión, un mundo y otro mundo.

Las alas bate aún; y dondequiera
Que la mirada fúlgida dirige,
Polvo de estrellas en el éter cunde,
Que un lampo sólo de la luz eterna
Dora y matiza, y su camino rige
Y la vida a torrentes
En las etéreas bóvedas difunde,
Así el genio bajó sobre la tierra
A cumplir su misión de paz y gloria,
Y su trono erigió sobre las raudas
Edades que pasando,
Van a sus pies en deleznable escoria
Su fasto y triunfos, míseras, tornando.

Vió los pueblos nacer, vió las naciones En formidable lucha ensangrentando Sus nítidos blasones, Miró la vanidad alzar los templos De fugitivas glorias, A la ambición palacios esplendentes De fausto y pompa ejemplos, Y vió después el viento del olvido Barrer tan sólo escorias, Y a solitario capitel de piedra Muda abrazarse trepadora yedra.

Todo rodó a sus pies cual polvo vano: Razas, pueblos y edades, Y templos, monumentos y ciudades; Todo el tiempo lo trunca, Mas los triunfos legítimos del genio, Por mandato de Dios, no mueren nunca

No mueren, no; regístralos la historia Mostrando sin cesar a la memoria Un más allá esplendente, Una vida mejor a la que aspira El alma entre el engaño y la mentira De esta rápida vida transitoria.

Mas jay! no siempre el mundo
Al genio poderoso
Justo homenaje rinde;
Torpe la envidia arrójale profundo
Sarcasmo venenoso;
Viles pasiones a sus pies se arrastran,
Copa de hiel le ofrecen,
Y en vez de comprenderle le escarnecen

Así, más tarde, la justicia muestra Inexorable al mundo, En su pasmo profundo, Sobre su rico pedestal, el llanto Del mutilado ilustre de Lepanto.

Así, más tarde, la conciencia humana Convoca al borde de dorada tumba A pósteros que lloren, Y en desagravio del pasado imploren De otras generaciones la asistencia, Al grito llamador de la conciencia. Así nosotros hoy, tras dos centurias Y más, venimos a llorar a un hombre De esclarecido y de eternal renombre; Y en medio a la intuición de lo infinito Conocemos que alivia El peso abrumador que nos oprime Algo consolador, grande y sublime; Algo que nos eleva Del lodazal de míseras pasiones, Y a contemplar nos lleva Del mundo en la remota lontananza Una vida de gloria y de esperanza, Porque el genio redime Al que del mundo para siempre es ido Del peso de la muerte y del olvido.

No acabar, extinguiendo Con un soplo fugaz lo que el espíritu Está en la vida sin cesar buscando: No vivir vegetando Para yacer después siempre muriendo, Es el triunfo mayor de nuestro anhelo, Es conquistar desde la tierra el cielo...

¡Cervantes inmortal, mártir sublime! De España los dolores,

Y de émulos bastardos los rencores Despertaron en tu alma la amargura: Pediste pan dentro el hogar vacío, Y sólo el hambre ¡ay Dios, llamó a tu puerta,

Cuando el alma tenías, Para dar gloria a España De par en par abierta!...

No hubiste pan, y altares merecías; Lloraste, y hoy te llora el mundo entero; La risa con que tú te estremecías Resuena en nuestros días Como un eco de gloria placentero. Hondos fueron tus males Viviendo en el olvido, Y al escribir con lágrimas de sangre Tu Quijote inmortal, legaste al mundo En tu dolor profundo Tu época retratada En tu tremenda y ronca carcajada. Es que el genio inmortal que al mundo vino Tocado tu alma había, Y en medio a los vaivenes del destino, Tú, soldado, ya pobre, ya doliente, Brillaba ya sobre tu noble frente Lauro eternal que el mundo envidiaría.

Tu tránsito acabó; y en tu postrera Terrible noche, de vivir cansado, Y solo y triste, «¡adiós!» dijiste al mundo En brazos de tu pobre compañera, Transida el alma de dolor profundo.

Y acaso ya sabías, Cuando llegar sentías Brisa de eternidad, que a los oídos Del moribundo zumba, Que aunque la indiferencia y el olvido Perdieran hasta el rastro de tu tumba, El admirable libro que escribías Iba a robar sus sombras a la muerte, Iba a rasgar los velos del olvido, Y leyéndolo el mundo en nuestros días De muy distinta suerte, De su loco entusiasmo en los excesos Iba a entonar sentidas gemonías Por no tener ni el polvo de tus huesos. Tu tránsito pasó sobre la tierra, Pasó del tiempo la doliente saña, El dolo, el llanto y el dolor que aterra, Para luego nacer gloria de España, Para luego vivir con las edades La vida de los genios en la altura, Para sentir honrada tu memoria Cuando fué desdeñada tu amargura. El triunfo es tuyo, a tu mansión de gloria Llegue el himno elevado en tus altares;

Y en tu descanso augusto, De la prosperidad que te comprende Oigas el fallo justo, Pues supiste joh ingenio sin segundo!

Con solo un libro cautivar al mundo. José T. de Cuéllar.

#### TRIPTICO HEROICO

En los tres sonetos que siguen, José Santos Chocano ensalza el heroísmo de tres célebres figuras de la época de la conquista de América: Caupolicán, el valeroso araucano, vencedor en la famosa prueba del madero, organizada para designar caudillo; Cuacthemoc, el emperador de Méjico que, prisionero de los soldados de Hernán Cortés, sufrió con admirable estoicismo el tormento del fuego, y Ollanta, el protagonista del drama quechua de igual título, general del ejército inca, enamorado de una princesa real, que vencido por el amor se rebeló contra su soberano.

#### CAUPOLICÁN

Y<sup>A</sup> todos los caciques probaron el madero.

—¿Quién falta?—Y la respuesta fué un arrogante ¡Yo!

—¡Yo!—dijo; y, en la forma de una visión de Homero,

Del fondo de los bosques Caupolicán surgió.

Echóse el tronco encima con ademán ligero;

Y estremecerse pudo, pero doblarse no. Bajo sus pies tres días crujir hizo el sendero;

Y estuvo andando... y andando se durmió.

Andando así, dormido, vió en sueños al verdugo:

El muerto sobre un tronco, su raza con el

Inútil todo esfuerzo y el mundo siempre igual.

Por eso al tercer día de andar por valle y sierra,

El tronco alzó en los aires y lo clavó en la tierra

¡Como si el tronco fuese su mismo pedestal!

#### CUACTHEMOC

Solemnemente triste fué Cuacthemoc. Un día

Un grupo de hombres blancos se abalanzó hasta él;

Y mientras que el Imperio de tal se sorprendía,

El arcabuz llenaba de huecos el broquel.

Preso quedó; y el Indio que nunca sonreía,

Una sonrisa tuvo que se deshizo en hiel.
—¿En dónde está el tesoro?—clamó la vocería;

Y respondió un silencio más grande que el tropel...

Llegó el tormento... Y alguien de la imperial nobleza

Quejóse. El Héroe díjole, irguiendo la cabeza:

—¡Mi lecho no es de rosas!—y se volvió a callar.

En tanto, al retostarle los pies, chirriaba el fuego,

Que se agitaba a modo de balbuciente ruego,

¡Porque se hacía lenguas como queriendo hablar!

#### OLLANTA

Contra el Imperio un día su espíritu levanta;

Afila en los peñascos su espada y su rencor; El nudo de un sollozo retuerce en la garganta;

Y jura en un gran charco de sangre hundir su amor.

Huye, de risco en risco, con trepadora planta;

Impone, en una cumbre, su nido de condor; Y entre una fortaleza diez años lucha Ollanta,

Que son para su ñusta diez siglos de dolor...

Amó a la sacra hija del Inca en el misterio;

Cuando el Señor lo supo se estremeció el Imperio,

Cayó la ñusta en tierra e irguióse el paladín.

Después, vino otro Inca que le llamó su hermano;

¡Y tras de tanta sangre no derramada en vano

Sólo quedó la nieve teñida de carmín!

#### GRECIA

SE agrietaron las columnas, Se desplomaron los templos, Y sobre la tierra dórica Reinó silencio. Vinieron de todas partes A ver las ruinas del pueblo; El Partenón mutilado, El Acrópolis desierto, Las columnatas caídas Junto a los plintos severos, Cual si un vendaval hubiera Batido al Peloponeso. La procesión de las razas Desfilo sobre el desierto Sin conseguir arrancar A las piedras su secreto. Nadie lo sabrá jamás, Sepultóse con el pueblo, Duerme con la raza doria En los regios mausoleos. En las colinas de Atenas Solitario, canta el viento, Y su voz dice: « ¡jamás! » Y dicen: « jjamás! » los ecos. RAÚL MONTERO BUSTAMANTE.

### ¡AUN DICEN QUE EL PESCADO ES CARO!

A veces somos injustos al quejarnos del coste de ciertos comestibles, porque no reflexionamos en los riesgos que corren y la mísera condición en que viven los que nos los procuran. El literato español contemporáneo Marcos Rafael Blanco Belmonte (nacido en 1871) ha tomado ese asunto para tema de la siguiente composición.

CUATRO tablas unidas a una peña Que borda con espuma el mar rugiente;

Una red, una barca muy pequeña, Y un chiquitín, rubillo y sonriente, Durmiendo en pobre cuna... Compendian el amor de los amores, La dicha, el bienestar y la fortuna De humildes y sencillos pescadores.

Cuando entre nubes de zafir y grana Despierta el rojo sol con la mañana, Por buscar la comida de su hijuelo, Entonando dulcísimos cantares, El ave cruza la extensión del cielo; Y raudo, como el ave, el barquichuelo Surca las olas de los turbios mares.

Cuando mueren del sol los resplandores, Cuando el lucero de la tarde brilla Con trémulos fulgores, Desgarrando los velos de la bruma, A su nido retorna el avecilla; Entre montañas de bullente espuma, Retorna al nido que labró en la orilla.

Y en el nido roquero, Donde gozoso el pajarillo canta, Y en el modesto hogar que se levanta

Sobre peñón costero, El pájaro y el hombre Gustan los goces del amor fecundo; Inefable placer, dichas sin nombre, Que ni comprende ni adivina el mundo

Y los pescados de rosáceo brillo Que saltan en las mallas de las redes, Y las cuatro paredes Que cobijan el sueño de un chiquillo, Y el chasquido del tronco que se quema, Y del hogar las plácidas canciones... Son las notas vibrantes del poema Que riman al latir dos corazones.

Mas a veces la joven pescadora
Regresa a su cabaña
Al despuntar la aurora,
Y triste llanto su pupila empaña,
Y se nubla su rostro bondadoso
Al pensar en su esposo,
Que lucha con las olas denodado
En combate infecundo
Por obtener un poco de pescado,
Que apenas si se vende en el mercado,
Pues dice que es muy caro todo el mundo.

Cuando entre nubes de zafir y grana Despierta el rojo sol con la mañana, Ya no sale a la pesca el barquichuelo; Y cuando el astro de la tarde brilla Sobre el azul del cielo, Ya tampoco retorna la barquilla, Cual ave errante de cansado vuelo, Buscando el nido que labró en la orilla.

Y las tablas unidas a la peña Que el mar rugiente azota Y la barca pequeña Por el empuje de las aguas rota, Y la modesta cuna Compendio del amor de los amores... Féretros son que encierran la fortuna De humildes y sencillos pescadores.

Y los pescados de rosáceo brillo No bullen en las mallas de las redes; Y las cuatro paredes Son el lecho de muerte de un chiquillo Que agoniza cual débil pajarillo, Falto de pan y dulces afecciones; Ya en el hogar un tronco no se quema, Y el rugir de los fieros aquilones Es la fúnebre nota del poema Que rimaron dos nobles corazones.

Perdida la razón, la pescadora Regresa a su cabaña Al despuntar la aurora,
Y triste llanto se pupila empaña;
La pobre mujer llora
La muerte de su esposo idolatrado,
Y contemplando un cesto de pescado,
Exclama con dolor acre y profundo:
—Dos vidas ha costado;
Y al quererlo vender en el mercado,
¡Aun me dice que es caro todo el mundo!

#### UN HIDALGO

Aficionado a retratar figuras típicas de los pasados tiempos, Manuel Machado pinta con notable exactitud el carácter del antiguo hidalgo español, muy preciado de su linaje y hazañas y muy dispuesto a mendigar mercedes de los grandes.

E<sup>N</sup> Flandes, en Italia, en el Franco Condado

Y el Portugal, las armas ejercitó. Campañas,

Doce: tiempo, cuarenta años. En las Españas

No hay soldado más viejo. Este viejo soldado

Tiene derecho a descansar y estar ahora Paseando por bajo los arcos de la plaza, —Solemne.—v entre tanto que el patrio

—Solemne,—y entre tanto que el patrio sol desdora

Sus galones—magnífico ejemplar de una raza—

Negar que la batalla de Nancy se perdiera,

Si el gran duque de Alba ordenado la hubiera;

Negar su hija al rico indiano pretendiente Porque no es noble asaz Don Bela. Y, finalmente.

Invocar sus innúmeras proezas militares Para pedirle unos ducados a Olivares.

#### ANOCHECER

He aquí una de las originales inspiraciones de José Carner, poeta catalán contemporáneo, gran conocedor de los procedimientos y arte de los modernos líricos de todas las literaturas. En el cuadro que traza con sobrias pinceladas, se destaca la psicología del viejo sastre, indiferente a cuanto le rodea y absorto en los pormenores de su faena. Carner nació en 1884; es el representante del período de depuración del catalán, como idioma poético, y ha enaltecido los principios fundamentales de la tradición regional.

En un lado la iglesia, con sus tristes
Santos de piedra, y en el otro lado
La casa de la villa—el sastre mora.



6713

BIDIMETOL HISTORY

Los sesenta cumplió. Viste de negro, Lleva gafas y cose. Sobre un lecho De violetas y rosas el sol muere. Brillan estrellas en el cielo; brillan Los gusanos de luz a ras de tierra Y las verdes pupilas de los gatos. Dulce melancolía se difunde. Saliendo de la escuela, con el agua De la fuente salpícanse los chicos. El sastre no levanta la cabeza Para extasiarse en el morir del día. Todo es viejo y cansancio le produce. Cose. Cuando levante la cabeza Sólo será para enhebrar la aguja.

### EL VIOLÍN ENCANTADO

El autor de esta poesía ha versificado, en estilo fácil y no desprovisto de gracia, un cenocidísimo cuento infantil.

TODO el mundo me esté atento Alargando las orejas, Y todo el mundo se calle Y sus trajines suspenda.

Empiezo mi relación Diciendo cómo en Ginebra Servía a un amo muy chusco Un mozo bastante bestia: Y a los tres años cumplidos Que en su servicio se emplea, Le pidió el criado al amo De su salario la cuenta. El amo se la ajustó Y le dió por recompensa De cada año un escudo, Sin que algo más se extendiera. El gran simplón del sirviente, Sin más despegar la lengua, Se contentó de la paga, Que la creyó muy completa; Y él se decía a sí mismo Con extrema complacencia: —¿Qué más puedo desear Que la presente riqueza? Ya no quiero trabajar, Pues tres escudos que cuenta Mi bolsillo, poseer Es una fortuna inmensa: Me voy a correr el mundo Y a divertirme sin rienda, Oue un caudal de tres escudos Para todo tiene fuerzas.— Esto dicho, tomó el cosque, . Y a salga lo que saliera Sin dirección ni destino

Tomó la senda primera. A poco rato de andar, Atravesando una selva, Cantando como un jilguero, De contento el alma llena, Héte aquí que al lado suyo Un enano se presenta, De tan extraña figura Que al demonio se asemeja, Y le pregunta la causa De aquel placer que demuestra. El ginebrino responde: -¿Cómo he de tener tristeza, Cuando tengo un gran bolsillo Atestado de monedas? El salario de tres años Lo tengo en mi faltriquera, Que compone tres escudos, Suma que no tiene cuenta. —¡Ah! dijo al punto el enano, ¡Si yo tal suma tuviera, Un poderoso sería Y saldría de miserias! Si esa suma darme quieres Yo te otorgaré por ella Las tres gracias que me pidas, Las que en cualquiera, ocurrencia Te sacarán bien de todos Los lances en que te veas. —Pues si eso todo es así— Respondió el patán con flema,— Tomadla, pues. Y le dió Toda la suma completa. El enano agradecido A dádiva tan ingenua, Le dijo:—Tu proceder Merece una recompensa, Y así dime las tres cosas Que en este mundo deseas, Y las verás concedidas Sin que falte ni una letra. El patán se alegró mucho, Y su contento renueva, Y restregando mil veces Su gran frente y sus melenas, Al fin dijo:—Pues amigo, Yo solamente quisiera Un arco muy primoroso Con su bordón y ballesta, Que al objeto que apuntara Precisamente le diera; También quisiera un violín Que, al tocarlo yo, le hiciera Bailar a toditos cuantos Mis consonancias overan; Y por último deseo, Por la petición postrera,

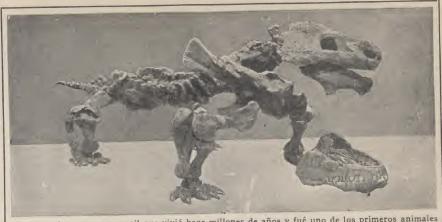
Que todo lo que yo pida, Al punto se me conceda. Cuando el gañán concluyó, El enano con franqueza Le dijo:—Pues concedido Está todo lo que ruegas; Y al punto le entregó el arco Armado con su ballesta; Le dió un violín, y le dijo, Que la petición tercera También le está concedida, Pues todo cuanto pidiera Ninguno le negaría; Y el enano, cual centella Desapareció a su vista Con la mayor ligereza. Quedóse el patán contento, No creyendo que en la tierra Más fortuna haber pudiese Que la que él experimenta. A poco rato de marcha Un viejo judío encuentra Que atento miraba un árbol, En cuyas ramas espesas Estaba un ufano mirlo, Que con muy dulces cadencias Cantaba con tanta gracia, Oue embelesaba la idea. −¡Qué ave tan primorosa!— Decía el judío;—¿qué lengua Imitar podrá el acento Con que este animal se expresa? ¡Cualquiera cosa daría Por poder yo poseerla! —¿No es más que eso?—el patán dijo— Pues ya podéis ir por ella. Y apuntando con su arco El mirlo cayó en la tierra. El usurero judío Se metió por la alameda Para recoger el mirlo Que ansiaba con tanta fuerza, Y sacando el ginebrino Su violín con ligereza, Empezó a tocar mil sones De muy distintas maneras. Al punto el viejo usurero, A pesar de su torpeza, Empezó a bailar de modo Que se quebraba las piernas. Tanto brincaba y saltaba En medio de la maleza, Que deshizo los espinos, Y hasta hizo polvo las piedras, Se desgarró los vestidos, Y gritaba ya sin fuerza: -Señor músico ya basta,

Porque el demonio me lleva; De ese maldito violín Callad el son de sus cuerdas, Pues que se me sale el alma Haciendo tantas corvetas. El patán le respondía, Tocando con mayor priesa: —Pues que desollaste a tantos Justo es que tu piel perezca. Viendo el pícaro judío Que iba a perecer por fuerza En medio de sus respingos, Vaivenes y zapatetas, Dijo, con trémula voz, Que si paraba la fiesta Le ofrecía cien florines Porque cesara la gresca. Enternecido el patán, Aceptó la dicha oferta: Cesó el violín, y cesaron Las cabriolas violentas. El usurero quedó Más blando que una manteca, Y entregó sus cien florines, Que era toda su riqueza. Separáronse, y al punto Fué el judío con presteza A un juez, y la queja expuso Del lance que dicho queda. Dió las señas del patán, Y con mayor evidencia, Del condenado violín, Que a tanto dolor lo entrega. Con tan seguros indicios Fué aprehendido con presteza El patán, y presentado Al juez en comparescencia. El usurero judío Reclama con entereza Sus cien florines, que dice Le ha robado aquel babieca. El paleto renegaba Diciendo que premio eran De su música, y ajuste Que hicieron por suspenderla; Mas al fin el juez halló Arreglado a las Pandectas, Y la sentencia de horca Por robo, al gañán decreta. Humildemente escuchó De su suerte la condena, Y estando al pie del suplicio Suplicó al juez que le oyera. —Señor—dijo,—ya que voy A sufrir la pena impuesta, Suplico se me permita En esta hora postrera

Tocar mi triste violín Que huérfano al fin se queda. El usurero se opuso Con todo vigor y fuerza, Mas el juez lo concedió Usando de su clemencia, Y porque debía cumplirse Del enano la promesa, Y de las tres peticiones La proposición tercera, Que fué que lo que pidiese Todo se le concediera. Diéronle, pues, su violín, Y cuando a tocar empieza, El juez con el escribano Y alguaciles con gran priesa Empezaron a bailar Con una furia sin rienda; Conforme subían los puntos Subían a las estrellas Las forzadas cabriolas De toda la concurrencia. El verdugo soltó al preso, Y sobre la misma cuerda Bailaba más que mil trompos Bailar y rodar pudieran; El usurero judío Cabriolaba con destreza, Y ya todos destrozados,

Creyendo su hora postrera, Sudando a ríos y a mares, Sacando un palmo la lengua, El juez con trémula voz Dijo al patán suspendiera Los ecos de su violín Y anulaba la sentencia, Y a más que los cien florines Le adjudicaba por prenda. Hízolo así, y se paró Al punto toda la gresca, Y al momento mandó el juez Que el usurero dijera De aquel dinero el origen Y la veraz procedencia. El usurero al instante Confesó robados eran, Y el juez decretó su muerte Sin que traslado se diera, Y en la horca del patán Al usurero lo cuelgan. El gañán con su violín Se fué salvo y sin gabelas; Y este suceso tan raro Es verdad, y hay que creerla, Pues lo ha noticiado al pueblo Con puntualidad extrema El correo que ha venido De la ciudad de Ginebra.





Esqueleto de un enorme reptil que vivió hace millones de años y fué uno de los primeros animales que aparecieron en la tierra. Se le ha descubierto en el Africa austral; en Rusia se han hallado restos semejantes.

# LA GRAN FAMILIA DE LA NATURALEZA

NADIE conoce todo lo que puede saberse respecto de las criaturas vivientes del mundo. Al paso que avanzamos comprendemos mejor cuán poco es lo que sabemos en realidad. Muchos grandes hombres han encontrado tan difícil el estudio de la vida animal, que se han dado por satisfechos con un conocimiento general de la misma, y por muy afortunados, si han podido llamarse peritos en alguna especialidad. Sólo así podemos aplicarnos a la ciencia, consagrándonos personalmente a una rama determinada y procurando profundizar en ella nuestras investigaciones.

Nuestro propósito ha sido asomarnos a este mundo inmenso, y tomar en él paisajes y escenas interesantes, presentando una selecta y variada serie de los vivientes que le pueblan, notables por su forma, fuerza o corpulencia, o por la utilidad que prestan al hombre, por la enemistad que le profesan y por las bellezas que muestran a atesoran.

Nos limitamos a asomarnos; no tenemos tiempo ni espacio para llegar hasta el fondo de los asuntos tratados, ni dominarlos enteramente. Pero esperamos que lo que veamos y aprendamos en estas narraciones nos estimule a proseguir con más calma nuestras investigaciones, y nos haga desear ardientemente un conocimiento menos superficial de las bellezas naturales. Podemos ser naturalistas, si tal es nuestra voluntad. El adolescente que habita en los campos no tiene más que volver la vista hacia el mundo animal que le rodea, para comenzar su estudio. El que vive en la ciudad tiene los parques y los jardines a su disposición.

Mas ¿qué impresión va dejando en nosotros esta visión del mundo animal? ¿Qué pensaremos de la gran familia de la Naturaleza en la que figuramos como uno de tantos miembros? Esta última consideración nos inducirá, sin duda, a profundizar en nuestras reflexiones.

Sabemos cuán admirablemente se asemejan a nosotros algunos animales, y que los monos antropomorfos están conformados de un modo análogo a nosotros mismos, salvo una diferencia entre nuestras manos y nuestros pies y las de aquellos animales. Sin embargo, no vayamos a creer que somos descendientes de los monos, porque eso no es verdad; tal cosa nunca ha sido seriamente afirmada por los hombres que han comprendido lo cuestión.

Algunos naturalistas suponen que nuestros ascendientes son ciertos vertebrados, de los cuales descienden también los monos. Según semejante hipótesis hubo animales cuyos descendientes fueron, por un lado, hombres y mujeres, y por otro lado, monos. Difícil es creer que los hombres tengan su origen en el mismo tipo de vida animal que produjo los monos; pero no es menos costoso creer que aun dentro de los mismos monos, el lémur y el gorila p. ej. procedan del mismo tronco.

# El alma hace al hombre rey de la creación

Los lemúridos fueron los primeros representantes de la tribu de los monos. Los transformistas creen que son además parientes muy lejanos del hombre, de igual modo que los poderosos gorilas.

Media un abismo inmenso entre las formas más inferiores de la vida humana y las más elevadas de la vida animal; pero también es muy grande la distancia que separa entre sí a las formas ínfima y superior de la vida humana. Consideremos a uno de los grandes hombres de ciencia que honran a la humanidad, Pasteur, por ejemplo, cuyos trabajos sobre los organismos animales han salvado millares de vidas humanas; consideremos a alguno de los grandes artistas cuyas composiciones musicales o pictóricas elevan el corazón y el pensamiento en todos los países civilizados; consideremos, por otra parte, un tropel de caníbales y preguntémonos: es posible que unos y otros pertenezcan a un mismo género? Pensemos en Cervantes y en su influencia sobre los pueblos de habla castellana; pensemos luego en las degradadas criaturas que han hallado los grandes exploradores en ciertas regiones africanas.

# El hombre inferior ama menos que los animales más elevados

Esos salvajes se matan y se comen los unos a los otros con la misma naturalidad con que nosotros mondamos y nos comemos una manzana. Si alguno de ellos quiere atarse en la cabellera la cola de un vistoso papagayo, las costumbres de la tribu le

obligan a matar antes a una mujer; si quiere usar la piel de un animal determinado, debe comenzar por asesinar a dos o tres de las personas que le rodean.

Los indígenas de la Tierra del Fuego, eran superiores a los animales, pues sabían encender una hoguera y usaban algunos utensilios; pero no demostraban por sus familias más afecto del que los monos demuestran por las suyas. Se ha visto a uno de ellos arrojar a un niño desde lo alto de un peñasco, porque había dado un resbalón que ocasionó la caída de algunos huevos de aves marinas. En cambio, el gorila, siente cariño por sus pequeñuelos, a los que defiende y sostiene con ternura. Ocurre también durante los inviernos crudos, en los que falta el alimento, que aquellos salvajes cogen a sus mujeres de más edad, las matan y se las comen. Y, no obstante, hubo un tiempo en que este pueblo se había elevado mucho en la escala de la civilización humana.

Habían llegado errantes, desde el continente sudamericano, en donde existía ya cierto progreso social. Esta clase de ejemplos merecen ser estudiados, porque nos muestran el reverso del cuadro que estamos acostumbrados a contemplar. Hemos adquirido el hábito de estudiar el progreso de los hombres y de los animales; pero este caso nos permite apreciar, cómo, en ciertas circunstancias, puede el hombre degenerar. Miserables y malvados como lo eran, aquellos salvajes tenían un cuerpo y un alma enteramente semejantes a los de los que vivimos en tierras más afortunadas.

### LA NATURALEZA PERFECCIONA INCESANTE-MENTE A SUS HIJOS

La Naturaleza es la madre más sabia y previsora. Todo se mueve en el mundo ordenadamente, sin apresuramiento, sin error. Primeramente fueron creadas las más sencillas formas de vida, las plantas, los seres marinos de consistencia gelatinosa y los tenues organismos, que llamamos infusorios, de los que tratamos en otro lugar. Los infusorios no han cambiado. Hoy tienen la misma forma que tuvieron en

## La gran familia de la Naturaleza

los primeros tiempos. A través de todas las edades han provisto de alimentos a multitud de animales que se han desarrollado y han venido a ser más importantes en el mundo. Los animales más poderosos, las más terribles fieras, los mayores colosos marinos, proceden todos de los mismos elementos que los infusorios; pero estos últimos han conservado sus formas primitivas.

Un infusorio, por sí solo, es cosa insignificante; pero, al cabo de una semana de vida, puede ser padre de

cien billones de infusorios. Y cada uno de los que figuran en este enorme conjunto, cuyo peso no baja de 90 kilogramos, es para nosotros muy importante, no sólo porque puede servir de alimento a los animales, sino porque, con otros organismos, aun más pequeños, llamados bacterias, come las substancias en descomposición. De manera que el infusorio es para el mundo más importante que el corpulento elefante y el majestuoso león.

Los mismos elementos que formaron

los infusorios y otros tenues organismos, formaron poco a poco, bajo la acción del poder creador, las medusas, las anémonas, los maravillosos corales, y los animalillos marinos armados de púas o estiletes. La Naturaleza había empezado ya a dotar a sus criaturas de armas defensivas. Vinieron luego los gusanos por un lado, y por otro, los erizos de mar, los cohombros marinos, las estrellas de mar, de diversas formas. Mientras éstos iban desarrollándose en una dirección, lo hacían en otra los crustáceos; a la cabeza de éstos aparecieron luego los insectos, viniendo al mundo al mismo tiempo, en la otra dirección, los gasterópodos, los buccinos,

seguidos luego por los pulpos. Poco a poco fueron apareciendo en el mar nuevas formas de vida, sin que existiese aún en la tierra ningún animal viviente. Ocurrieron luego dos cambios importantes. Por una parte aparecieron los anfioxos lanceolados y por otra los tunicados.

Partiendo de las formas inferiores de la vida del mar, fueron éstas desarrollándose y se elevaron considerablemente, aunque sin llegar a moverse con independencia. Los anfioxos lanceola-

dos son hoy aún lo que hace millones de años, pero quedaron detenidos en este grado de desarrollo. Continúan siendo un «pez» pequeño y casi transparente, que habita en el fondo de los abismos del mar o en la desembocadura de los ríos profundos. Debieron de existir otras muchas formas semejantes al comenzar el progreso ascendente; pero los anfioxos lanceolados adquirieron su forma después de perseverante lucha, y jamás se han separado de Quizás entre ella.



UN GORILA ADULTO

nuestros colibries y entre nuestros avestruces, se hallen los descendientes de otras formas que, lejos, muy lejos, en el curso de las edades, tuvieron por antecesores a algunos animales parecidos a los anfioxos lanceados. Después de haberse adelantado bastante a las formas de vida primitiva, los tunicados se detuvieron también. Es cierto que parecieron querer perfeccionarse más, elevarse a un nivel superior al que habían alcanzado los animales que marcharon con ellos por la senda del progreso. Prometieron llegar a ser los primeros vertebrados, pero jamás cumplieron su promesa. Los individuos jóvenes parecían dis-

puestos a colocarse a la altura de los vertebrados; pero al llegar a su completo desarrollo caían como los demás, sin llegar a poseer más vértebras que una medusa. Estas dos formas de la vida animal siguen siendo en nuestros días lo mismo que fueron hace millones de años, para mostrarnos a lo vivo, lo que de otro modo nos sería preciso buscar entre los fósiles, conviene a saber, el carácter y naturaleza de los seres que precedieron a las formas más elevadas. Porque del anfioxo lanceolado se derivaron los verdaderos peces. Vemos cómo fueron los tipos primitivos, porque los tunicados, los anfioxos lanceolados y las lampreas no son peces y han llegado hasta nuestros días para contarnos la historia de la vida en sus formas no alteradas. En efecto, estos organismos viven en las aguas del mar, pero no tienen mandíbulas, miembros, ni escamas.

### PRIMERAS CRIATURAS PROVISTAS DE ESPINA DORSAL Y DE MANDÍBULAS

Los peces señalaron un gran paso en el camino del progreso. Fueron los primeros animales provistos de espina dorsal y de verdaderas mandíbulas, que les dieron considerable ventaja sobre otras formas de la vida y con ello nuevos caracteres. Empezaron entonces a comerse unos a otros. Los que poseían las más recias escamas tuvieron más probabilidades de librarse de sus enemigos y de apoderarse de los peces peor protegidos. Durante largo tiempo los peces huesudos, los ganoideos, según su nombre actual, reinaron en los mares con su poderosa armazón de hueso y su gruesa armadura.

Estos monstruos provistos de huesos debieron de ser terribles enemigos para los peces, cuyo esqueleto estaba todo iormado de cartílagos. Pero la historia de ia familia animal nos da aquí la primera lección sobre la inutilidad, a la larga, de esta clase especial de protección.

El peso y la fuerza de la armadura en nada favorecen, en último resultado. a ningún género de animales. Entre los peces, triunfaron siempre los que poseían esqueletos más ligeros. De las numerosas especies de peces huesudos, que en otro tiempo poblaron los mares, sólo siete distintas viven en la actualidad, mientras las menos especialmente protegidas abundan en incontables variedades. Fijémonos en este hecho, que convendrá recordar cuando hablemos de otros animales más elevados.

### OMO SE DESARROLLARON LOS PULMONES EN LOS ANIMALES Y APRENDIERON ÉSTOS A RESPIRAR

Prosiguiendo en la exposición de la hipótesis evolucionista, llegamos a los animales que aprendieron a respirar en el aire. La transformación que aquí hubieron de sufrir los organismos fué tremenda. Tuvieron que desarrollar pulmones como habían desarrollado agallas y branquias. Estas les permitieron absorber el oxígeno procedente del agua que circulaba por ellas; los pulmones los capacitaron para sacar el hocico fuera del agua, y aspirar profundamente el aire que después había de respirar también el hombre. Las lepidosirenas nos ofrecen hoy un ejemplo vivo de este doble sistema de respira-

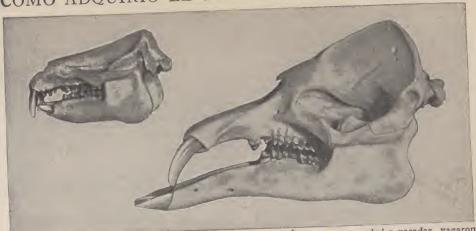
ción, pulmonar y branquial.

Cuando los peces poseían este doble sistema de respiración, desarrolláronse los descendientes de los tunicados, convirtiéndose en los primeros anfibios, animales que comenzaron sus vidas en el agua para acabarlas en la tierra. Las lagartijas acuáticas y las ranas debieron de figurar entre los primeros seres del mundo que pisaron terreno seco. Por supuesto, ni unas ni otras, adquirieron inmediatamente su forma actual. Al estudiar, en el lugar que corresponde, las fases del desarrollo de las ranas y las lagartijas, encontramos precisamente las formas por que han pasado a través de los siglos. Actualmente estos animales las recorren todas en pocas semanas, pero en otros tiempos, cada fase se mantuvo durante algunos millares de generaciones de ranas y de lagartijas que vivieron y murieron.

### TA ÉPOCA EN QUE HABÍA GIGANTES EN LA TIERRA

Luego, cuando los peces comenzaron a respirar el aire superior, y los anfibios

# CÓMO ADQUIRIÓ EL ELEFANTE LOS COLMILLOS



Actualmente sólo se encuentran elefantes en la India y en África; pero en edades pasadas, vagaron por el hemisferio boreal, hasta las regiones árticas, otros animales como ellos. Pueden verse aquí los cráneos de dos antepasados del elefante, el meriterio a la izquierda y el paleomastodonte a la derecha.



En este grabado se ve el cráneo del tetrabelodonte, más reciente que los anteriores. Fué hallado en Francia y pertenece a la especie más antigua de elefantes, que se sabe haya habitado en Europa.



Cráneo hallado en América y perteneciente al mastodonte, especie de elefante gigantesco que erraba por Europa y América hace un millón de años. En estos grabados se ve el aumento progresivo de los colmillos



a retozar en las playas, la familia de los animales sufrió grandes cambios. El mundo llegó a la edad de los reptiles. Aparecieron las serpientes y con ellas los cocodrilos, las tortugas y otros monstruos horribles. Verdaderamente, aquella fué una edad de gigantes, colosos admirables por su corpulencia

y su poder.

Nos importa, pues, saber cómo se hallaba preparado el camino que aquellos monstruos habían de recorrer para llegar al gran escenario de la vida terrestre. Por aquel tiempo abundaban los insectos que habían tenido que abandonar las aguas huyendo de los enemigos que imperaban en los mares y en los ríos. Crecieron y se desarrollaron, en aquellos lejanos días, como crecieron los demás seres vivientes; y algunos insectos llegaron a ser tan grandes como pollos. Huyeron, pues, a la tierra y otros muchos animales los siguieron; unos, para continuar persiguiéndolos, otros para nutrirse de las plantas que en aquel tiempo florecían en el suelo; otros, en fin, para devorar a las criaturas que se alimentaban de plantas o de insectos.

## Cómo aprendieron los animales a volar, a trepar y a saltar

Nada nos impide creer que el deseo de librarse de sus enemigos, que llevó a los insectos a la tierra, fuese después, el estímulo que gradualmente les hizo adquirir el hábito de volar. Los reptiles, que los tenían por pasto habitual, vieron entonces multiplicarse las dificultades para cogerlos. Encontráronse, pues, obligados a perseguirlos trepando a los árboles y, como algunos marsupiales de nuestros días, debieron de aprender saltar a de un árbol a otro y de las ramas al suelo.

Y así debieron de continuar haciéndolo durante edades enteras, antes que apareciese la primera ave propiamente dicha. Fué ésta un curioso animal provisto de gran pico dentado y de una cola carnosa y larga, unida al tronco como la de los lagartos y con plumas que arrancaban de esta unión. Su aspecto debió de ser horrible con su cuerpo de lagarto y su pico enorme. Pero este horrendo monstruo fué tal vez el padre de todas las aves que ahora habitan la tierra, así como también el hijo de los reptiles, que a su vez descendieron de

los peces.

Mientras las aves adquirían su forma actual, operábase un progreso importantísimo en otra dirección. Aparecieron los mamíferos, los animales que nutren de leche a sus pequeñuelos. Comenzó la clase por los animales más extraños; el equidno y el ornitorrinco viven aún para atestiguarlo.

## ANIMALES QUE PONEN HUEVOS Y.SE LOS GUARDAN EN EL BOLSILLO

A partir de los reptiles, bifurcáronse losanimales, cuando aparecieron las aves; y debió de haber un tiempo en el que la suerte decidió si éstas habían de ser lo que son o tomar la forma de cuadrúpedos. Ponían huevos, pero daban leche a sus hijos. Algunos llevaban en sacos o bolsas especiales los huevos que habían puesto, como el equidno, o los pequeñuelos que habían nacido, como el canguro. Eran los primeros mamíferos; su forma ha permanecido invariable, y de ellos parecen haber venido a la existencia todos los mamíferos carnívoros, insectívoros y herbívoros.

Después de los monotremas, nombre de aquellos primeros mamíferos, vinieron los marsupiales, animales semejantes al canguro. Siguieron a éstos los desdentados, que carecían de dientes o los tenían rudimentarios; figuraba entre ellos el megaterio, cuya familia está hoy representada por los perezosos, los osos hormigueros, los armadillos y otros. Vino al mundo con ellos la sirena y después de ésta la ballena.

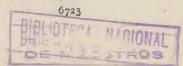
# ANIMALES GRANDES Y FIEROS QUE VAGARON EN OTRAS EDADES POR AMÉRICA

Los roedores parecen haber venido tras de los insectívoros. Aparecieron después los lemúridos y los quirópteros o murciélagos, seguidos a su vez por los grandes carnívoros y los ungulados. Esta última clase dió al mundo algunos animales de los más importantes, o los más importantes. Los ungulados son los mamíferos provistos de casco o de

# TRANSFORMACIONES QUE EXPERIMENTAN LAS PALUDINAS



Muestra esta serie de caracoles cómo una especie varía, transformándose lentamente en otra. El primero pertenece a una especie, el último a otra; y han sido hallados en las capas inferior y superior, respectivamente, de la misma formación geológica; los otros son formas intermedias encontradas en capas terrestres también intermedias. Estos caracoles se llaman paludinas.



pezuña. Cuéntanse entre ellos el cerdo, el pecari, el hipopótamo, el camello, el ganado vacuno, lanar y cabrio, el ciervo, el rinoceronte, el caballo, el elefante. Por supuesto, sus formas no fueron al principio como las que hoy tienen.

Aun vivían el mammut y el mastodonte, cuando apareció el hombre. El primero habitaba en América. primer caballo fué, según algunos sabios, un animalito, dotado de cinco dedos, que necesitaba para transitar por las regiones pantanosas en que vivía, como el camello necesita sus anchas pezuñas para pisar la arena de los desiertos. Luego vinieron los monos, y tras de ellos el más elevado de todos los hijos de la Naturaleza, el hombre.

Sería oportuno ahora, recordar la historia del lémur, que fué el padre de todos los monos. Creen algunos que los primeros individuos de la familia humana, proceden del linaje que dió al mundo el lémur. No debemos profundizar ahora en esta materia que puede ser objeto de un estudio ulterior; pero no pasaremos sobre ella sin una palabra que servirá de punto final a nuestro relato. Sábese que en épocas muy remotas vivieron hombres que tenían hombros elevados, cuello corto, brazos largos, piernas ligeramente arqueadas, el cuerpo velloso, la piel amarilla y los dientes grandes. Sus costumbres eran tan salvajes como las de los animales silvestres de nuestros días.

En todo caso es una materia propia para ser tratada por los eruditos. El problema del origen del hombre está muy estrechamente relacionado con las ciencias filosóficas y morales, y con la religión. Los hombres consagrados puramente a las ciencias prácticas tienen pocos datos para resolverlo, y menos aun podría hacerse esto en una obra de divulgación. Hemos señalado los hechos que pueden facilitar la comprensión de los grandes sucesos de la historia natural y no debemos pasar de aquí.

¿En qué fecha apareció el primer hombre? Lo ignoramos. Unos coloeste acontecimiento

100.000.000 de años antes de nosotros; otros dan a la raza humana una antigüedad de 20.000.000 de años y otros solamente de 30.000. Estas fechas parecen exageradas y no tienen en su apoyo datos demostrativos. Probablemente la antigüedad del hombre sobre la tierra no se remonta a más de 6.000 años.

### EL ADMIRABLE PROGRESO DEL HOMBRE SE DEBE A SU INTELIGENCIA

Es cierto que de cuantos progresos se han realizado en el mundo animal, el del hombre es el más maravilloso. Es de esperar y de desear que continúe prosperando en lo futuro como prosperó en lo pasado, cuando, obedeciendo a la voluntad de su Creador, apareció sobre la tierra, y por grados sucesivos ascendió por la senda abierta ante él para. convertirse en la admirable criatura

que hoy es.

Al terminar como al empezar, siempre hemos comprobado la existencia de las relaciones que ligan entre sí a todas las formas de vida. El hombre está formado de la misma materia que las aves, los cuadrúpedos, los reptiles, y las plantas. Los mismos elementos se encuentran en el gusano y en la rosa, en el niño y en el tigre. Pero la inteligencia del niño es de natur leza superior a cuantas cualidades puede tener el tigre. No es el espesor de las armaduras ni el poder de las armas naturales lo que decide la victoria en la gran batalla de la vida.

## E<sup>L</sup> HOMBRE ES EL DUEÑO PORQUE SE SIRVE DE SU CEREBRO

En lo tocante a fuerza, el hombre es el más débil de todos los animales grandes de la tierra. Un buey puede aplastarlo; un tigre lo devora en un instante. Pero aun siendo de la misma materia que estos animales, es amo de ellos. Tiene manos y un cerebro que las dirige. Fabrica instrumentos a veces casi tan maravillosos como las manos que los han hecho. Ha puesto siempre su cerebro al servicio de sus necesidades.

No lo hicieron así los gigantescos reptiles ni los carnívoros. Estos monstruos desarrollaron sus cuerpos colosales

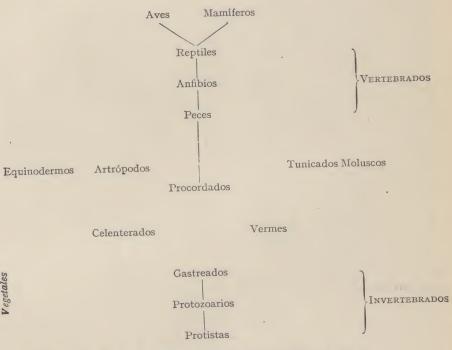
# La gran familia de la Naturaleza

y sus horrendas armaduras, pero no sus cerebros. Terribles eran los colmillos del tigre primitivo; pero el tigre que usó su cerebro más que sus colmillos, aun vive hoy, mientras su antecesor, más poderoso, figura entre los fósiles.

El vigoroso gliptodonte, con su concha como una cabaña de cuerno, forma parte de las rocas, en tanto que las pequeñas tortugas continúan dando sus lentos paseos por huertos y jardines. El pterodáctilo, con sus alas de murciélago, provistas de garras trepadoras, está tan muerto como los dientes que armaban sus mandíbulas; pero sus mágicos descendientes viven; los colibríes continuán revoloteando en los bosques tropicales y los murciélagos no han dejado aún de saludar a la luna a su aparición sobre el horizonte.

TODAS LAS FORMAS DE LA VIDA DERIVAN DE UN SOLO ORIGEN

El repugnante ictiosaurio se ha convertido en piedra; pero el alegre delfín juega en las aguas tan alegremente como si acabase de recibir el don de vagar por los mares. Si es verdad que todas las cosas vivientes surgieron en primer lugar de un solo origen, y que todas deben su presencia en la tierra o en las aguas, a una clase única de vida universal, no podemos menos de sentir cierto terror en presencia de cualquiera forma de vida



ESQUEMA DE UN CUADRO GENEALÓGICO DEL REINO ANIMAL





BIBLIOT

# Hombres y mujeres célebres

# UN HOMBRE DE ACERADA VOLUNTAD Y ÁNIMO INTRÉPIDO

VAMOS a relatar la historia de un sabio mendicante, que fué escarnecido en las calles en unión de su pequeño hijo; que en vano solicitó la protección de un rey, pero que decidió a una reina a vender sus joyas, para ayudarle; que sacó de los presidios criminales e hizo de ellos marineros; que zarpó con tres embarcaciones pequeñas en busca de un Nuevo Mundo; que después de haberlo hallado, regresó a su país cargado de cadenas; y que murió en la miseria, dejando en pos de sí un nombre inmortal.

# CRISTÓBAL COLÓN

JASTA los niños conocen el nombre de Cristóbal Colón; y raras son las personas que en alguna ocasión de su vida no han leído la historia del descubrimiento de América, llevado a cabo por este insigne navegante. Pero no todo el mundo se hace cargo del espanto y terror que infundió al principio la aventura, del esfuerzo sobrehumano que entrañó y de la heroicidad de la hazaña acometida y llevada a feliz término por aquel escaso puñado de varones esforzados-proeza muy superior a todas las cantadas por los antiguos vates en sus poemas heroicos. La hazaña de Colón fué por todos conceptos superior a la de Jasón al frente de sus argonautas; porque Jasón partió a conquistar el Vellocino de Oro, según la tradición griega; pero Colón se dió a la vela en busca de un mundo de riquezas y maravillas... y lo encontró.

No puede precisarse con toda seguridad la fecha del nacimiento de Colón, por ser muy deficientes los datos que de aquella época se conservan; pero como un docto historiador americano ha escrito toda una obra para demostrar que el sabio navegante nació el año de 1451, adoptaremos esta fecha por ser la generalmente aceptada tras muchas discusiones. Nació, pues, Colón, cuatro años antes de que se imprimiese el primer libro, en la sonriente Génova, que si hoy día es una simple ciudad, constituía a la sazón por sí sola un estado, como otros muchos centros italianos. Fué su padre un pobre cardador de lana; y, como el hijo de Cristóbal hubo de escribir más tarde, una noble prosapia no le hubiera dado más lustre que la honradez sin tacha de su progenitor. Éste dió a su hijo la mejor

educación posible, y se cree generalmente que le envió a Pavía, donde existía a la sazón una universidad (que aun se conserva) para estudiantes pobres.

Los días de su juventud se deslizaron entre aventuras románticas. Sirvió en los que consideraríamos hoy como buques piratas, y luchó contra éstos últimos. Ayudó a saquear y apresar los galeones venecianos; peleó denodadamente contra los feroces corsarios de Berbería, de los que ya damos noticia al relatar la vida de Cervantes. En uno de aquellos combates, incendióse su propio barco; y Colón, para escapar de la muerte, tuvo que arrojarse al agua y recorrer a nado muy cerca de seis millas, sostenido por un remo, antes de

llegar a tierra.

Durante el curso de sus viajes hubo de visitar a Inglaterra, y, corriéndose más hacia el Norte, llegó a Islandia, probablemente en 1477. Y ahora se nos ocurre preguntar: ¿tuvo Colón alguna noticia de América durante su permanencia en Islandia? O, por mejor decir, ¿oyó hablar del continente que con tal nombre designamos hoy día? Porque América había sido descubierta por los vikings, antiguos piratas escandinavos, cuatro siglos y medio antes que naciera Colón. Un intrépido marino escandinavo, llamado Bjarne Herjulfson, fué empujado por una tempestad hasta dar vista a sus costas, el año 986, y refirió la aventura, a su regreso a Islandia, donde no se olvidó la noticia. El año 1000, Leif el Afortunado, hijo de Erico el Rojo, dióse a la vela en un viaje de exploración, y llegó a América. A una región dióle el nombre de Hellulandia o País de la Piedra, que es el moderno

## Hombres y mujeres célebres

Labrador; a otra la denominó Marklandia o País de las Selvas, la actual Terranova, a otra tercera llamóla Vinlandia o País de las Viñas, por haber hallado en ella vides silvestres, y es la Nueva Escocia de nuestro tiempo.

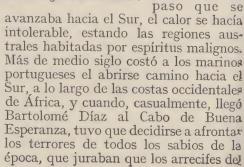
Un año o dos después, otro navegante víking, Thorfinn Karlsefne, cuñado de Leif, partió con 160 hombres — doble número de los que llevó Colón en viaje inmortal —y habitó por espacio de tres años en Vinlandia. Aun se conserva en Islandia el recuerdo de estas remotas expediciones, y se cree posible que Colón oyese referir. durante su estancia en esta isla. la historia de las tierras maravillosas a las cuales se llegaba navegando Occidente. Pero no consta que así No se sabe que su-

piese hablar el lenguaje escandinavo, aunque es posible que alguno de los tripulantes de su buque lo conociese. Este buque, digámoslo de paso, era inglés; y había salido de Brístol, que a la sazón sostenía un comercio regular con Islandia, cuando no se soñaba siquiera que al otro lado del mar existiese un

continente.

Al presente nos parece imposible que alguien pueda dudar de la existencia de tierras al otro lado del Atlántico; pero lo cierto es que nadie en Europa sospechaba a la sazón semejante cosa. Todo el mundo creía que las Islas Británicas constituían el límite occidental de las tierras. Suponíase que el

mundo era plano y pequeño; que se prolongaba hacia Oriente, formando los territorios asiáticos, y terminaba allí Conocíanse sólo de una manera incompleta las partes principales del Antiguo Mundo: Europa, Asia y Africa; pero no había noticia alguna de América ni de Australia. Con respecto a Africa. se suponía que, a partir de la línea ecuatorial, la temperatura iba creciendo gradualmente; que cuando el hombre de raza blanca rebasaba esa línea. tornábase negro, y que al





Colón y su esposa, que no alcanzó a ver la gloria de su marido.

#### Cristóbal Colón

Cabo Bojador habían sido colocados al Sur de Marruecos para impedir que los hombres avanzasen hacia las regiones austraies. Desafió también la amenaza de ser aniquilado por las líquidas llamas en que se aseguraba que se convertían los rayos del sol más allá de dicho punto. Pero Díaz fué y volvió, y Colón se encontraba entre la muchedumbre que presenció su regreso triunfal a Lisboa.

Por entonces habíase establecido Colón en la capital portuguesa, donde contrajo matrimonio con una bella joven, hija del primer gobernador de Porto Santo, una de las islas Madera, a la cual había arrojado un temporal, desde las costas de África, a un marino portugués, en 1418. La idea de averiguar qué había detrás de aquel mar inmenso no se apartaba un instante de la mente de Colón. Su razón le decía que tras aquel abismo cubierto de agua debían existir otras tierras. Sus estudios habíanle conducido también a idéntico resultado. Había oído hablar además a los hombres de mar de objetos extraños hallados a grandes distancias de la costa. Algunos habían recogido trozos de madera en los que aparecían grabados signos raros; voluminosos bambúes como no se conocían en Europa; cadáveres de hombres extraños, de caras anchas, que no tenían semejanza con ninguna de las razas conocidas hasta entonces. Estos hallazgos tenían necesariamente que proceder de países occidentales. Estudió los mapas que había recibido de su suegro, y cuantos escritos logró reunir, y sirviéronle de mucho en sus estudios, según se cree, las obras del célebre Roger Bacón. Y cuanto más estudiaba y meditaba sus conocimientos y noticias, tanto más se afirmaba en sus teorías. La idea fija de descubrir estas nuevas tierras era para él una obsesión. Vivía dedicado al estudio y a la construcción de mapas y planos, y por espacio de algún tiempo hubo de ganarse el sustento vendiéndolos. Por fin, decidióse a buscar protección para adquirir un barco y llevar sus teorías a la práctica. Tuvo que esperar, sin embargo, pues España y

Portugal se hallaban por entonces en guerra, y se estaba asestando al mismo tiempo el último y definitivo golpe al poder de los sarracenos en Europa. Pero, al cabo, logró ser oído por el rey Don Juan II de Portugal, a quien explicó sus proyectos. Descansaban éstos en suposiciones y noticias, que, siendo ciertas en lo fundamental, pecaban de incompletas e inexactas en los pormenores; y así se dió el caso de que Colón descubriera el Nuevo Mundo creyendo haber arribado a otro país.

Suponía que la tierra era redonda, teoría que muy pocos sustentaban por entonces; pero creyó que las dimensiones de nuestro globo eran mucho menores de las que en realidad tiene. Y en esta errónea creencia, argüía: «La tierra se extiende a enorme distancia hacia Oriente. Los europeos conocemos únicamente su parte occidental; pero debe tener, sin duda, una costa oriental. Por consiguiente, si tan grande es la extensión, hacia Oriente, del continente asiático, y la tierra tan pequeña y redonda, la costa oriental de Asia no debe hallarse muy distante de Europa. por lo tanto, navegando hacia el Oeste, a través del Océano Atlántico, llegaré, necesariamente, a dicha costa ».

Colón se equivocó notablemente al calcular la verdadera magnitud de la tierra, y ni siquiera le pasaba por la imaginacion la idea de que entre Europa y la ignota costa de Asia se extendiera el vastísimo continente de América. El rey de Portugal escuchó con interés sus planes y simpatizó con ellos. Marco Polo había dado a conocer el camino que por tierra conduce a la India, la China y el Japón, y desde entonces se estableció una importante corriente comercial con los expresados países, siguiendo dicha ruta; pero el incremento adquirido por el poder de los árabes, y la venida de los turcos a Europa, habían interceptado estas vías comerciales, de suerte que, desde entonces, todas las navegaciones a lo largo de las costas occidentales de Africa, habíanse efectuado con la idea de descubrir un camino hacia los mercados orientales, cruzando este Con-

### Hombres y mujeres célebres

tinente. Los proyectos de Colón interesaron al monarca portugués, quien los sometió al estudio de dos comisiones de hombres eruditos. Éstos los ridicularizaron, pero un obispo taimado, el de Ceuta, indicó al rey la conveniencia de que «se procurase entretener a Colón», enviando entre tanto una expedición secreta que descubriera la ruta, conforme a los planes del navegante genovés, sin abonar a éste la remunera-

ya su esposa, sacudióse el polvo portugués de sus sandalias, y trasladóse a España, donde a la sazón reinaban Fernando e Isabel. Colón, como Juana de Arco, creíase guiado en sus actos por la voz del mismo Dios, y pensó, sin duda alguna, que la inspiración divina era la que encaminaba sus pasos hacia España. Emprendió el camino a pie, en compañía de un hijo suyo, de corta edad, cual etro Marco Polo. Carecía de dinero,



Colón discute con los que no querían creer en la posibilidad de llegar a las Indias orientales, navegando hacia occidente.

ción que exigía. Y, en efecto, se despachó la expedición, de oculto, con órdenes de llegar a la China, siguiendo el derrotero trazado por Colón, a través del Atlántico, al cual no le asignaba el ilustre marino una longitud superior a 2500 millas. Pero los truhanes expedicionarios viraron, cobardemente, en redondo tan pronto como perdieron de vista las Islas del Cabo Verde, y regresaron a su patria, manifestando a su poco escrupuloso señor que las aguas no eran navegables ni el aire de aquellas regiones se podía respirar.

Colón se puso furioso al tener conocimiento de tan grandes felonías, y muerta

iba andrajosamente ataviado y estaba ya casi desfallecido de hambre, cuando se detuvo una noche con su hijo a la puerta de un monasterio, llamado de Santa María de la Rábida. He aquí el retrato del viajero, en aquella época: « Un hombre que apenas había alcanzado la madurez de la edad, de elevada estatura, robusta complexión, aspecto majestuoso, frente noble, semblante abierto y franco, mirada de expresión pensativa y labios graciosos y dulces. Sus cabellos, que fueran de color rubio tirando a castaño, en su primera juventud, hallábanse prematuramente veteados, en los alrededores de las sienes, por

#### Cristóbal Colón

esos tonos grises, cuya aparición suele ser indicio del trabajo mental y el infortunio. Era su frente altiva; el continuo pensar y las muchas privaciones habían hecho palidecer su rostro, naturalmente rosado y quemado por el sol y la brisa del mar. Los acentos de su voz eran varoniles, penetrantes y ricos, propios de una persona acostumbrada a expresar profundas ideas. Sus gestos no revelaban la menor irreflexión o ligereza; todo era armonioso y grave, hasta en sus más insignificantes movimientos. Parecía respetarse a sí mismo modestamente, u obrar siempre como si estuviera en la presencia de Dios ». El noble aspecto del abatido y maltrecho caminante conmovió a los monjes, y, mientras el padre y el hijo reponían sus agotadas fuerzas con una frugal comida, consistente en pan, agua y aceitunas, llamaron al prior para darle conocimiento de la llegada de los dos extraños viajeros.

Por una rara y providencial coincidencia, el bondadoso prior era tal vez uno de los hombres más a propósito para ayudar a Colón en su empresa; porque, en primer lugar, había vivido algunos años en aquel monasterio, próximo al puerto de Palos, del cual había de salir Colón al frente de su expedición inmortal, y se hallaba familiarizado, sobremanera, con los marinos y las ciencias náuticas, poseyendo en su consecuencia la preparación necesaria para entender los vastos planes de su visitante. Pero, en segundo lugar, concurría la circunstancia de que este digno prior había sido con anterioridad confesor de la reina Isabel, y en los años subsiguientes le escribió en favor de Colón, hablándole de sus nobles ambiciones y recomendándolo a su buena

voluntad y protección.

No nos detendremos a explicar los largos años de vejaciones, y deprimentes demoras que siguieron a la aparición de Colón en la corte de España. Todos sabemos que en unas ocasiones fué favorablemente acogido, y en otras rechazado; que en ciertas épocas vióse rodeado de honores, como un personaje oficial, y liberalmente mantenido, pero

de cuando en cuando, cada vez que instaba para ver realizados sus provectos, procuraban alejarle con variados pretextos. A menudo no acertamos a comprender las razones que le daban para rehusarle un buque modesto, que era cuanto él pedía. Todos sabemos cuán tentadoras eran sus promesas. Tenía la seguridad de llegar a la India, la China y el Japón, descubiertas por Marco Polo, y de obtener las riquezas suficientes para equipar un ejército destinado a libertar para siempre los Santos Lugares del poder de los infieles. Abriría todo el mundo oriental a la influencia del cristianismo, y, al mismo tiempo, iniciaría un comercio tan espléndido, como el mundo jamás pudo soñarlo. Y todo esto, con sólo navegar una extensión no muy larga de camino alrededor del mundo.

¿Por qué, pues, habiéndole escuchado el rey y la reina de España, llegando hasta señalarle pensiones y concederle ciertos honores, no accedieron a sus deseos? Indudablemente, el dinero no andaba muy abundante. La gran guerra contra los sarracenos había agotado las arcas del tesoro nacional. Si hubiera sido posible llevar al ánimo de los sabios y poderosos de entonces, el convencimiento de que los proyectos de Colón no eran disparatados, de sobra habría hallado la empresa quien la patrocinara; pero como los hombres más doctos de aquel período, a quienes el rey y la reina consultaron el plan, se pronunciaron contra él, ésta fué la verdadera causa de que los soberanos de España retrocedieran ante el mezquino gasto que representaba el equipo de algunas

Diversas fueron las objeciones que se propusieron contra los razonamientos de Colón. Unos invocaron la supuesta imposibilidad de que existieran antípodas, por considerar este hecho incompatible con la unidad de la especie humana; otros alegaron pasajes de la Escritura mal interpretados; y no faltaron quienes adujeran las dificultades insuperables que había de ofrecer la empresa. Al decir de éstos últimos, aun

carabelas.



6732 MAGSTROS

iovas. a fin de arbitrar dinero para la expedición, que dió por resultado

Colón solicitó en vano el auxilio del rev Fernando: nero la reina

#### Cristóbal Colón

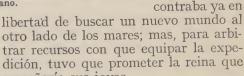
admitiendo que pudiera ser atravesada la zona tórrida, con su asfixiante calor, la circunferencia de la tierra debía ser tan grande, que se tardaría en recorrerla tres años por lo menos; y los que acometieran tan descabellada empresa perecerían de hambre y sed, dada la imposibilidad material de llevar provisiones consigo para un período tan largo. Añadían a esto que aunque fuese redonda la tierra, únicamente sería habitable su hemisferio Norte, y sólo

en esta parte podría hallarse cubierta por el manto protec-tor de los cielos. El otro hemisferio sería un mero desierto de agua, un abismo sin fondo, un verdadero caos. Aun suponiendo que por este camino lograse un buque llegar a la otra extremidad de la India, jamás podría regresar; porque la redondez del globo presenuna especie de

montaña que no podría subir, ni aun ayudado por los vientos más favorables.

Estas opiniones fueron expresadas no por personas inconscientes, ni por gentes sin instrucción, sino por los sabios más distinguidos de aquel tiempo; y ellas nos dicen con insuperable elocuencia la idea que los hombres de la época tenían formada del mundo en que vivían. ¿Es, pues, de extrañar que Colón fuese mirado en la corte como un hombre medio loco, casi como un impostor, cuando las personas más ilustradas se expresaban de este modo respecto de sus planes y proyectos? Su nombre convirtióse en motivo de chacota; hasta los niños se burlaban de él en la calle, cuando le veían pasar. En su desesperación, brindó Colón sus proyectos a Génova, su país natal; y envió a Inglaterra a su hermano Bartolomé, para solicitar el apoyo y protección de Enrique VII. Dos veces partió para Francia, y se hallaba en el segundo de estos viajes, cuando le hizo retroceder un mensaje de la reina de España. Y a fe que ya era tiempo, porque el rey de Inglaterra le había

mandado llamar, y quién sabe si hubiera emprendido su viaje inmortal bajo del pabellón inglés. Pero la reina se había convencido, por fin, de la grandeza, sinceridad v sabiduría de aquel navegante humilde, dotado de penetrante mirada e imperturbable fe. Granada había sido, por fin, ganada a los sarracenos, y taría ante él Cristóbal Colón, que abrió al mundo las puertas del continente España se en-



empeñaría sus joyas.

Por fin logróse habilitar tres buques pequeños, tan pequeños que sólo uno de ellos, la nao Santa María, en la cual iba Colón como almirante, hallábase dotada de cubierta, siendo los otros dos embarcaciones de remo, con velas, a los cuales se elevaron los costados para construir camarotes en que pudieran sus tripulaciones alojarse. No puede extrañarnos, pues, que nadie quisiese embarcarse en ellos. Ni el afecto ni el

## Hombres y mujeres célebres

dinero lograron atraer a ningún marino para efectuar aquel arriesgado viaje; y así fué necesario sacar de las prisiones el número necesario de criminales para tripular aquellas mezquinas carabelas, que habían de convertir a España en la nación más rica y poderosa del mundo.

Ochenta y ocho personas tripulaban en total las tres pequeñas embarcaciones, que salieron del puerto de Palos, cercano al monasterio de Santa María de la

Rábida, donde fuera favorableacogido mente Colón al pisar el suelo español en la madrugada del día 3 de Agosto de 1492. Contaba entonces Colón cuarenta y un años de edad, aunque sus encanecidos cabellos le hacían parecer más viejo. Hasta Canarias navegaron sin ninguna novedad; pero la vista de una erupción del volcán de Teide, en Tenerife, suscitó los temores de la tripulación, porque no había un solo hombre a borde que no atribuyera a intervención demoniaca rales, que en su ignorancia era incapaz

de explicarse. Perdióse de vista, por fin, la última isla del archipiélago canario, y aquellos rudos hombres lanzáronse hacia lo desconocido, hendiendo con las quillas de sus frágiles naves silenciosas y augustas soledades, jamás surcadas

por otra embarcación.

Entonces comenzaron a dolerse de su suerte las tripulaciones, arrastradas a aquella aventura contra su voluntad. Tras de sí habían dejado en España cuanto amaban; estaban convencidas de que navegaban derechas a su destrucción; pero no a perecer ahogadas, peligro vulgar que amenaza a todos los nave-

gantes, sino a una muerte terrible, que las fuerzas sobrenaturales concitarían sobre ellas por atreverse a desafiar la cólera del Cielo.

Los marineros prorrumpieron en amargas lamentaciones y empezaron a sollozar como niños. Colón hizo cuanto pudo para fortalecerlos, dándoles seguridades de que el éxito más lisonjero coronaría sus esfuerzos, y prometiéndoles una rica y gloriosa recompensa.

Pero, para mayor seguridad v garantía. llevaba dos cuadernos de bitácora: uno con la distancia verdadera navegada cada día, que sólo conocía él mismo, a fin de que las tripulaciones no se alarmasen; y la otra el cálculo que dejaba ver a sus hombres, en el que aparecían navegadas muchas millas menos. en su corazón jamás se albergó la duda. Ordenó a los otros dos barcos que, si se separaban por un motivo cualquiera, navegasen 2100 millas hacia el Oeste, y después de recorrer esta distancia, per-

maneciesen en lo sucesivo parados desde las doce de la
noche hasta que amaneciese el día,
porque a esa distancia, decía, debe
ya descubrirse la tierra. No tardaron
las brújulas de a bordo en dar muestra de anormalidades extrañas, dejando de señalar invariablemente hacia
el Norte, lo cual llenó de terror a los
marineros. Si ésta, que era su única
guía, mostrábase perpleja y les fallaba
en aquellas aguas extrañas, ¿adónde
volverían la vista en demanda de
socorro?

Colón les dijo que la variación que observaban era debida a que la estrella



los fenómenos naturales, que en su igde América, representa la primera expedición al Nuevo Mundo.

#### Cristóbal Colón

Polar completa una revolución cada día alrededor del Polo Norte. Logró aplacarlos con esto por espacio de algún tiempo, pero sus temores crecieron nuevamente al observar que pasaban días y días sin que se descubriera ninguna tierra. La vista de aves extrañas y los contornos de las nubes que, a lo lejos, en el horizonte, tomaban a veces se escapa ningún buque de vela. Pensaron los marineros que aquél debía ser el principio del inmenso pantano en que se suponía que terminaba el mundo y comenzaba la morada de los demonios. Colón logró poner en franquicia sus buques, antes de que se engolfasen en aquel mar; pero tropezaron luego con otra causa para preocuparse. Les era



Discutiendo el camino de las Indias por occidente-

por perfiles de costas, hacíanles concebir esperanzas que, al resultar fallidas, aumentaban la magnitud de la decepción que sufrían, culminando sus aprensiones el día en que penetró el buque en una extensa masa de algas flotantes. Inmediatamente bautizó Colón este lugar con el nombre de Mar de los Sargazos, el cual constituye una de las maravillas, al par que uno de los mayores terrores, del Océano Atlántico, y consiste en una masa de algas flotantes, de una extensión tan grande como casi toda Europa, y de cuyo fatal abrazo no favorable la brisa en tales términos, que los marineros, que ignoraban en absoluto el régimen de los vientos en el Atlántico, decían: «Si la brisa sopla siempre en esta dirección, ¿cómo ha de ser posible que regresemos a España jamás? »

Enloquecidos finalmente de terror, los marineros pasaron de las murmuraciones aisladas al motín abierto y franco. Decían que eran conducidos por un loco, que sólo pensaba en adquirir notoriedad, estando dispuesto a comprarla al precio de la vida de todos ellos.

### Hombres y mujeres célebres

y propusieron arrojarle al agua y decir, a su regreso, que se había caído al mar. Nadie, pensaban, se interesaría por la vida de un navegante visionario, cuyos planes no habían sido favorecidos por el éxito.

Pero Colón no ignoraba la manera de convencer a unos y hacerse respetar de otros. Apeló a los mejores sentimientos de los menos depravados; renovó sus promesas a los más ambiciosos y amenazó con castigos terribles a los más más cercana de las cuales distaba ya solamente 505 millas. El peligro que su vida corría aumentaba a cada momento, y no había forma de seguir manteniendo a raya por más tiempo a los sediciosos, cuando el 11 de Octubre descubrióse un trozo de madera flotando sobre la superficie del agua, el cual ostentaba inequívocas señales de haber sido labrado; vieron también una rama de espino, cubierta de bayas, y otra rama desgajada de un árbol, la cual



¡Camino de América! Colón sale de Palos para tomar el mando de los tres buques, con los cuales había de descubrir el Nuevo Mundo.

cobardes. Y, de esta suerte, fueron transcurriendo despacio aquellos tristes días, hasta que vió, por su particular y secreta derrota, que ya habían recorrido, no sólo las 2.100 millas después de las cuales debían detenerse los buques, sino 2724. Según sus cálculos, debían encontrarse entonces a la altura de las costas del Japón. A su entender, habíase remontado demasiado hacia el Norte, por lo cual decidió arrumbar más al Sur. De haber recorrido 720 millas más, siguiendo el rumbo que llevaba, habría tropezado con la costa de la Florida, en el mismo continente americano; pero la alteración hecha en el rumbo hízole poner la proa a las islas Bahamas, la

conservaba aún unido a ella un nido de aves lleno de huevos, con la hembra echada sobre ellos.

Hasta estas mismas cosas mirábanlas sus gentes como engañosas seducciones de la magia; pero aquella misma noche, después de ocultarse el sol, paséandose Colón por la cubierta de su buque, descubrió en el horizonte una luz. Llamó entonces a uno de sus camaradas que más confianza le inspiraba y preguntóle, en voz baja, si veía algo. Después dirigió a otro idéntica pregunta, y ambos afirmaron que distinguían una luz: la luz más ansiada y mejor recibida que jamás descubrieron ojos humanos. Parecía moverse y desaparecer de tiempo en

#### Cristóbal Colón

tiempo; así que, o era una antorcha colocada en una canoa, balanceada por el mar, o algún fuego que ardía en el hogar de un indígena, y que se descubría y ocultaba alternativamente según se elevaban o deprimían las olas.

Con la llegada del día, disipáronse las

habían querido asesinar por considerarlo loco, parecíales ahora un ser sobrenatural, inspirado por el cielo. Colón era demasiado feliz para pensar en otra cosa que no fuese perdonarlos y olvidar los agravios recibidos. Dispuso que las embarcaciones menores



Regreso de Colón-recepción triunfal de que se le hizo objeto a la vuelta de su primer viaje.

dudas. A bordo de las naves resonó clamoroso el grito de «¡Tierra! ¡tierra! » ¡El Nuevo Mundo acababa de ser descubierto! A unas seis millas surgía de las aguas del mar una bella isla, exuberante de vegetación y verdura, resplandeciente con la luz que el sol reflejaba en sus múltiples arroyuelos. Las tripulaciones de las tres naves entonaron un himno de acción de gracias a Dios. El hombre a quien, en horas recientes,

fuesen echadas al agua, y tripuladas y armadas; vistióse su armadura, sobre la que se colocó un rico manto, y, acompañado de varios oficiales, portadores del pabellón real de España, en cuyo centro resplandecía la cruz del Salvador, encaminóse a la playa. Una vez en tierra, los tripulantes de la nao Santa María postráronse de hinojos a los pies de Cristóbal Colón e imploraron su perdón con humildad.

#### ARRIBO DE COLÓN AL NUEVO MUNDO



COLÓN IZA LA BANDERA DE CASTILLA EN UNA ISLA EL 12 DE OCTUBRE DE 1492



NAUFRAGIO DE LA NAO DE COLÓN, EN LAS COSTAS DE HAITÍ, EN DICIEMBRE DE 1492 6738

BIBLIOTECA NACIONAL

Fué en la mañana del 12 de Octubre de 1492 cuando Colón sentó por vez primera sus plantas en el Nuevo Mundo. Al llegar a la playa, arrodillóse, besó la tierra y lloró de alegría, mientras elevaba una oración de acción de gracias al Todopoderoso. Sus compañeros pusieron en alto un crucifijo y entonaron el Te Deum; y entonces Cristóbal Colón tomó formalmente posesión de la isla en nombre de España, bautizándola con el nombre de San Salvador, Esta isla debe ser probablemente la que hoy es conocida con el nombre de Watling. Según sus cálculos, aquélla debía ser una isla próxima a la costa del Japón, pues pensaba haber llegado a Oriente navegando hacia Occidente. Creía hallarse en el extremo de Asia, opuesto al lugar de la unión de este continente con el europeo; pero en realidad, lo que había descubierto eran las Islas Bahamas.

¿Dónde estaban, empero, la opulencia y el esplendor de los pueblos orientales? ¿dónde el oro y las piedras preciosas? ¿dónde los ricamente ataviados habitantes del Japón? En vez de todo esto no halló más que salvajes desnudos, de piel cobriza, pintarrajeada con mil extraños dibujos. Juzgando por su color, creyó que debían pertenecer a la raza que puebla la India, pues tanto ésta como China debían encontrarse, a su juicio, por aquellas regiones. Por eso llamó indios a los naturales; y a todo el grupo de islas descubiertas en los primeros viajes diósele el nombre de Indias Occidentales, para distinguirlas de las Indias Orientales, de las cuales las separa en realidad la distancia de medio mundo.

Los naturales tuvieron al principio gran miedo a los recién llegados, a quienes tomaron por dioses, y a sus buques por mágicas creaciones, surgidas del fondo del mar para aniquilarlos. A Colón sorprendióle también todo lo que vieron sus ojos. Había esperado encontrar las ciudades populosas y magnificas, las incalculables riquezas descritas por Marco Polo, acumuladas en esta isla de la India o del Japón. Observó que algunos indígenas llevaban ornamentos

de oro. Preguntóles, por señas, en dónde lo obtenían, y ellos le señalaron hacia el Sur, confirmándole de esta suerte en su creencia de que el país que él buscaba encontrábase en esta dirección y a corta distancia ya. Tras una breve permanencia, dióse de nuevo a la vela con ánimo de encontrar el verdadero país del oro; pero lo primero que descubrió fueron las islas que hoy día conocemos con los nombres de Cuba y Haití. Para él Cuba era sin duda parte del continente asiático: China, es decir, el célebre Catay de Marco Polo.

En Haití naufragó uno de sus buques, y construyó con sus maderas un fuerte para refugio de los que quisieron quedarse, que fueron los primeros colonizadores del Nuevo Mundo. Después regresó a España, llegando al puerto de Palos el 15 de Marzo de 1493, habiendo descubierto, realmente, un nuevo hemisferio, mas no los países que él creía. Trajo consigo ciertó número de indígenas, oro, pájaros extraños, plantas curiosas, entre ellas, algodón, armas de los naturales y otra multitud de cosas. Fué recibido en la corte como un gran conquistador, permitiéndosele sentarse delante de los reyes-honor señaladísimo-mientras hacía un minucioso relato de su gloriosa aventura. Colmósele de los mayores honores; y no tardó en partir de nuevo, mandando una segunda y más numerosa expedición.

Descubrió en este viaje las islas que llamanos hoy día la Dominica, Santa Cruz, Puerto Rico y otras varias, perc halló dispersa y aniquilada la colonia que dejara en Haití. Fundó entonces una nueva colonia, descubrió minas de oro, pasó de una isla a otra, buscando todavía la opulenta tierra tan deseada, hasta que la ansiedad y la fiebre pusié-

ronle en trance de muerte.

Entre tanto, rivales envidiosos que le habían acompañado en aquella expedición, habíanle tendido viles e innobles celadas. Los españoles tomaron posesión del país, no como colonizadores, sino como conquistadores, y no tardaron en surgir graves desavenencias y con-

### Hombres y mujeres célebres

flictos con los naturales. Durante su ausencia, habían sido enviados a España maliciosos informes por mediación de los buques que ya entonces empezaron a hacer la travesía entre dicho país y las Indias Occidentales. Cuando regresó nuevamente a la península, fué recibido con amabilidad, pero su cargo de virrey de los nuevos territorios sólo subsistía de nombre. Los yerros de los colonizadores fueron todos achacados a Colón, causando al rey profunda contrariedad el hecho de tener que aprontar dinerc para las expediciones, en vez de recibir sin demora tributos importantes.

Colón realizó su tercer viaje en 1498, y descubrió una nueva isla, a la que llamó Trinidad, llegando después al verdadero continente sudamericano. Pero cuando logró por fin descubrir la ansiada tierra firme, tomóla par otra isla, y, al explorar las bocas del Orinoco, creyó que los promontorios que a su vista se presentaban eran también nuevas islas. Sin embargo, al fin logró convencerse de que había descubierto

un continente.

Después de esto, empezaron a emigrar a los nuevos territorios aventureros españoles, que no se avinieron a soportar el mando ni las genialidades del Almirante, provocando rebeliones contra su autoridad. En hecho de verdad, Colón no supo desempeñar el gobierno que los reyes le habían confiado, y cometió la poco encomiable acción de proponer a Fernando e Isabel la empresa de negociar vendiendo a los indios como esclavos, lo cual fué causa de que, indignada la reina, mandara destituirle inmediatamente, comisionando para ello al comendador Bobadilla. Colón fué enviado a bordo de un buque, para ser conducido a España, cargado de cadenas. El capitán del barco quiso quitarle los grillos, pero Colón negóse a ello con altivez, diciendo que no le serían quitados hasta tanto que no lo dispusiese el mismo rey de España. Sin duda, el comendador Bobadilla debió de extralimitarse al cumplir las

instrucciones que había recibido, porque cuando llegaron a España las noticias del ultraje, conmovióse la nación y se dieron a Colón todo género de satisfacciones, procurándose reparar por todos los medios posibles tan inmerecido agravio; pero jamás olvidó el ilustre navegante este terrible capítulo de su vida, y conservó siempre a su lado sus cadenas, para recordar, como él decía, la recompensa que merecen los servicios públicos.

Hizo aún un cuarto viaje, prosiguiendo sus exploraciones en tierra firme, y creyó, al fin, que había descubierto la China, aunque sin poder dar con sus opulentas ciudades. Colón estaba convencido de que había llegado al Imperio Oriental, y hasta mucho después de haber pasado él a mejor vida, no se supo que los territorios descubiertos constituían un nuevo y riquísimo continente, el cual, para colmo, ni siquiera lleva el nombre del insigne marino.

Después de la muerte de la reina, gozó Colón de la protección que le dispensó Fernando, hasta que, abrumado de trabajos, falleció en Valladolid, el 20 de Mayo de 1508. Acostado en su lecho de muerte pidió papel y pluma, y en las postreras horas de su valerosa vida redactó su testamento, disponiendo en él la manera cómo habían de transmitirse sus títulos en su familia, y legó mares, islas y países como si le pertenecies n

« Ruego a mis soberanos y a sus sucesores—escribió,—que en la distribución de mis bienes, mis derechos y mis cargos, se ajusten siempre a los deseos de quien, nacido en Génova, vino a servirles a España y descubrió el Occidente, la tierra firme, las islas y las Indias ».

De esta manera llegó a su fin una de las carreras más gloriosas que registra la historia de la humanidad. Es falso que dejara a su familia sin recursos materiales, mientras por otra parte murió con la satisfacción de haber ganado un mundo y muchos millones de almas para la Cristiandad.

## HUMPHRY DAVY HACIENDO EXPERIMENTOS





En el primero de estos grabados vemos a Davy, de muchacho, absorto en el problema de la luz. Él fué quien, aplicando algunas modificaciones a la pila de Volta, halló la luz eléctrica, tal cual la produce el arco voltaico. Davy es también célebre por haber inventado la lámpara de seguridad que usan los mineros.



La luz de este gran faro proviene de una maravillosa linterna eléctrica. Volta, que inventó la pila, y Davy, que estudiaba sus aplicaciones para producir la luz eléctrica, no disponían sino de una vela o de una lámpara de petróleo para alumbrarse en sus estudios, durante sus largas vigilias. Hoy este faro irradia sobre el mar una luz de una potencia de 15.000.000 de bujías.

BLIOTECA NACIONAL

BIBLIOTECA NACIONAL

# Cosas que debemos saber

### LO QUE NOS ENSEÑA ESTE CAPÍTULO

HOY que el hombre ha progresado de modo tan considerable en el conocimiento y dominio de los agentes naturales, que con sólo oprimir un botón o dar vuelta a una llavecita se provee de luz o de calor una habitación, cuesta trabajo figurarse cómo se vivía antes de haber sido efectuados tales descubrimientos. Al presente nos parecen éstos la cosa más sencilla y natural, y hasta un niño sabe encender una lámpara o una estufa eléctrica; pero, un siglo atrás, ni siquiera el rey más poderoso hubiera podido procurarse este lujo. Los primeros que concibieron la idea de iluminar casas y calles con gas, fueron tenidos por visionarios y locos; mas no por eso se descorazonaron. Antes al contrario, luchando tenazmente contra la incredulidad, la ignorancia, la superstición y las mofas, vencieron al fin, legándonos un ejemplo de constancia, digno de ser aplaudido e imitado, a la vez que un motivo de perenne reconocimiento.

# HISTORIA DEL ALUMBRADO

NA de las primeras necesidades que el hombre tuvo que satisfacer fué la de proveerse de luz y de fuego, para alumbrarse durante la noche, defenderse de los rigores del frío y cocinar sus alimentos. En otro lugar de esta obra decimos algo sobre el gas del alumbrado y su aplicación a la aerostática; aquí nos proponemos tratar más directamente del alumbrado en sus diversas formas, exponiendo de paso las fases principales por que ha pasado hasta alcanzar la perfección que hoy tiene. Acostumbrados a las comodidades del alumbrado moderno, sentímonos inclinados a creer que en todos los tiempos ha sucedido lo mismo, y nos cuesta trabajo hacernos cargo de cómo iban las cosas cuando nuestros abuelos eran niños.

Entonces era preciso dejar cuidadosamente guardada en el fogón, antes de acostarse, alguna brasa cubierta de rescoldo, a fin de poder encender el fuego al día siguiente por la mañana. Y si, durante la noche, se consumían y apagaban los restos de lumbre que se habían querido conservar, no quedaba otro expediente que golpear un pedernal con un eslabón para producir chispas que inflamaran un poco de yesca u otro combustible análogo, mediante cuales se lograba comunicar la ignición a la leña y a las lámparas de aceite. Para colmo de males, acontecía a veces que la yesca estaba húmeda o el pedernal inservible, y entonces era forzoso acudir a la casa del vecino en busca de un poco de fuego.

Pero veamos de averiguar cómo se

le obtuvo por vez primera. Supónese con bastante fundamento que los hombres, desde los tiempos más remotos, debieron de observar los incendios producidos en los bosques por la lava de los volcanes. Y de igual modo hubieron de serles conocidos los efectos del rayo al carbonizar y convertir parcialmente en brasas las añosas encinas. Luego hallaron que dos trozos de madera seca, frotados uno contra otro, ardían; y, durante muchos miles de años, continuaron haciendo fuego mediante este rudimentario artificio. Hoy día, los salvajes de ciertas tribus lo practican así; pero, como la madera no sirve si está húmeda, conservan constantemente fuego encendido en los bosques, especialmente durante las estaciones lluviosas. El empleo del pedernal y el eslabón ha venido mucho tiempo después, porque durante un largo período no se conoció el uso del hierro.

Cuando el hombre se habituó a las comodidades que suministra el fuego, secando, calentando y cociendo los alimentos, echó de ver que la resina o goma procedente de ciertos árboles, da más incremento a la llama y prolonga duración. Entonces aprendió a derretir estas resinas, y sumergiendo en ellas palos secos, los convirtió en hachas que sirvieron para iluminar sus casas. Este sistema de alumbrado ha sido usado casi hasta nuestros tiempos, y todavía hay en Europa muchas casas antiguas, cuyos muros conservan ciertos

# Cosas que debemos saber

anillos destinados a sostener las antorchas.

A principios del siglo XIX, aun no se conocía el alumbrado de gas para las calles; y la gente que salía de casa, en noches obscuras, necesitaba llevar hachas o linternas.

Napoleón no llegó a ver una luz de gas. En su tiempo, la mejor luz era la de bujías, que alternaba con la de las lámparas o candiles de aceite. Así, pues, cuando leamos esas descripciones que nos pintan los pasados esplendores y maravillas de los palacios orientales, la riqueza de los antiguos señores, el fausto de los palacios de los condes y barones, no estará de más recordar que aquellas salas forzosamente habían de presentar un aspecto harto tétrico durante la noche, sin otro alumbrado que el débil y humeante de lámparas, candelas y antorchas.

Y, no obstante, el gas ya existía entonces, como existía también la electricidad, pero nadie había descubierto aún el modo de utilizarlos.

U NA EXPLOSIÓN INESPERADA, QUE ABRIÓ EL CAMINO A UN GRAN DESCUBRIMIENTO

Durante la explotación de una mina de carbón fósil, prodújose de pronto un fuerte escape de gas, que salió por la boca del pozo, y que, encendiéndose, formó una llama de un metro de ancho por dos de largo. Como la salida del gas no cesaba, la llama continuó ardiendo sin que fuese posible apagarla; y los mineros se vieron en la necesidad de construir alrededor una pared y adaptar un tubo metálico, a fin de encauzar el gas hasta la entrada de la mina. El gas, encerrado en el tubo, llameó con fuerza en el aire a gran altura, y durante largo tiempo sirvió de alumbrado a los campos circunvecinos. Este alumbrado vino a ser el anuncio precursor de una industria que en breve había de alcanzar gran desenvolvimiento. La utilización del gas del alumbrado, como todos los demás inventos, no apareció desde un principio en el estado en que hoy se nos muestra, y para lle-gar a él, ha tenido que pasar por una serie de perfeccionamientos, cuyo

relato histórico no deja de ofrecer algún interés.

En los comienzos del siglo XVIII, los progresos de la química condujeron a varios observadores a estudiar la descomposición natural y artificial del carbón de piedra. Entre esos observadores pueden citarse a Shirley, Bécher, Hales, Clayton y R. Watson. Estos sabios reconocieron que la destilación de la hulla originaba una cantidad grande de gases susceptibles de arder con clara llama, pero tales estudios, hechos únicamente con miras especulativas, no condujeron a ninguna aplicación práctica.

La idea de emplear el gas para el alumbrado corresponde de hecho al francés Felipe Lebón, ingeniero de puentes y calzadas, que, mediante la descomposición de la leña, intentó obtener con su termolámpara, en 1796, luz, calor y fuerza motriz a la vez; y en vista del mal resultado de su experimento, prefirió emplear el carbón de piedra para la producción del gas.

A la vez que Lebón, y trabajando por cuenta propia, el mecánico inglés, Guillermo Múrdoch, perseguia la idea de utilizar la hulla para el alumbrado, y en 1792 consiguió alumbrar con gas, de un modo permanente, su propia

De esta última fecha data en realidad la aplicación del gas a las necesidades del alumbrado.

Son muchas las materias que pueden suministrar gases combustibles propios para el mencionado fin. Destilando en un vaso cerrado cualquier cuerpo animal o vegetal, se observa un desprendimiento de gases que, recogidos y canalizados por tubos, arden con llama más o menos clara.

Según sea la materia que se emplee para producir el gas, así éste recibe diferentes nombres, como gas de aceite, gas de hulla, gas de madera, etc. El más importante de todos, y el único que tiene consumo y aplicación en grande escala para el alumbrado público, es el gas de hulla, por lo cual se le ha denominado gas del alumbrado.

#### Historia del alumbrado

Hay además el gas de agua, de escasa potencia lumínica, que, no obstante, puede ser acrecentada por el platino; el gas hidrocarbonado y el carburado; el gas del aire, constituído por el aire atmosférico, y que es de escaso poder iluminante; el gas de creosota; el oxídrico, que produce una luz de un brillo tal, que no es posible soportarla de frente; esta luz, conocida con el nombre de luz Drumond, se utiliza para el alumbrado de los faros, para las linternas de proyección y otros varios usos. Además de estos gases, conviene mencionar el gas platino, de claridad intensa; el llamado gas portátil, y otros que sería prolijo enumerar.

PROGRESOS DEL ALUMBRADO POR GAS

Una de las más importantes mejoras que en el alumbrado del gas se han llevado a cabo ha sido la invención del mechero Auer, ingeniosa aplicación de la incandescencia, debida a Auer de Welsbach, de Viena. En ese mechero, el gas, mezclado con una parte de aire, pone en incandescencia una camiseta o tejido fino, empapado en un nitrato terroso. La camiseta se coloca sobre la llama del gas, consiguiéndose así obtener una luz intensa y fija. La luz Auer es la más barata de todas las del gas, y desde el punto de vista higiénico compite con la electricidad. notable adelanto son las lámparas intensivas, que por medio de un mechero de construcción especial, aumentan notablemente la producción de luz.

Hay varias clases de mecheros que producen aumento de luz y economía, y entre ellos citaremos el mechero *Bunsen*, de gran potencia lumínica, y que dis-

minuye el gasto de flúido.

Otra luz de gas comprimido es la luz *Milenium*, que da llamas de 1500 bujías

de intensidad.

Un distinguido técnico alemán, Nurnberg, ha inventado un mechero que da una nueva luz, conocida con el nombre del inventor, y cuya intensidad luminosa es catorce veces mayor que la de un mechero ordinario de incandescencia, sin aumentar el consumo de gas. Men-

ción muy especial merece en este lugar el gas líquido, según procedimiento del químico alemán Blau, cuya aplicación en casas de campo y lugares apartados de los grandes centros de población es importantísima, pues un tubo de veinticinco litros de capacidad, lleno de dicho gas, puede suministrar luz a una casa de campo durante más de tres meses.

Citaremos finalmente el alumbrado por el *lusol*, producto derivado de la hulla, utilizable en lámparas portátiles o fijas, de gran economía de consumo y de brillante porvenir, y otro gas para el alumbrado, encontrado en Francia, llamado *metano*, y ensayado con éxito por Pablo Sabatier, profesor de la facultad de ciencias de Tolosa.

ALUMBRADO POR ACETILENO, PETRÓLEO Y ALCOHOL

· Una de las substancias más empleadas hoy en el alumbrado es el acetileno, obtenido en un principio por la acción de la chispa eléctrica sobre ciertos carburos de hidrógeno. Hoy se le produce industrialmente a precios tan económicos, que en muchas localidades hace la competencia tanto al gas como a la electricidad. La facilidad de transportar la primera materia y la sencillez de los aparatos productores del flúido, le dan un valor inapreciable en el ejército y en la marina, sin contar con que su baratura y la gran claridad de su luz, no comparable a ninguna otra, le permite competir en todos los terrenos con el gas y la electricidad.

Davy fué el primero que estudió el acetileno, en 1836. Posteriormente, otros químicos, entre ellos Berthelot, utilizaron las indicaciones de Davy, y, después de varias tentativas, obtuvieron de este gas incoloro una llama muy viva, pero que exhala olor desagradable.

Esta clase de alumbrado es muy útil en las explotaciones mineras. Las nuevas lámparas construídas especialmente para este objeto, sobre todo la de Stuchlick, aleja todo peligro de explosiones, pues basta que el aire de la mina contenga una pequeña cantidad de gas grisú, para que la intensidad de luz de la lámpara disminuya con-

### Cosas que debemos saber

siderablemente, tomando la llama un color verdoso, que sirve de aviso al minero.

El empleo del petróleo para obtener luz de incandescencia ha sido hasta la fecha bastante escaso, por el complicado mecanismo de los aparatos, habiendo ofrecido mayor utilidad práctica, para el mismo fin, el alcohol, por vaporizarse con mucha mayor facilidad.

En cuanto al alumbrado por alcohol, cabe decir que las lámparas ideadas al efecto llenan perfectamente su objeto. Su luz es mucho más hermosa que la del petróleo, y sale, además, mucho más

barata.

Últimamente han aparecido algunos nuevos mecheros para alcohol, entre los cuales el incandescente « Amor » ha alcanzado gran fama. En menos de un minuto funciona, con la particularidad de que, tan presto como se enciende, la camiseta alumbra con toda regularidad, ventaja no alcanzada por ningún otro sistema.

Diferente construcción tiene la lámpara de alcohol, incandescente, sistema Auer, que no desmerece en nada de una luz de gas, y cuyo funcionamiento es regular y su consumo económico.

Pero tanto estas tres últimas formas de alumbrado como el más generalizado, el de gas, tienen un rival formidable en la *luz eléctrica*, que, aparte el alumbrado público y privado, donde gana terreno cada día, tiene otras aplicaciones, generalizándose su uso en los faros, en los canales de navegación, en la telegrafía, en las operaciones militares, para descubrir de noche las maniobras del enemigo, en la vegetación de las plantas, y en otra infinidad de menesteres, por lo que será probablemente la luz del porvenir.

## TA LUZ ELÉCTRICA

El gran descubrimiento que ha revolucionado la historia del alumbrado es la luz eléctrica, producida por la incandescencia de un filamento vegetal o metálico, fijo en el interior de una pequeña lámpara de cristal, donde previamente se hace el vacío, o bien

por la incandescencia al aire libre de partículas de carbón volatilizadas, que pasan de un polo a otro bajo la acción de una corriente bastante poderosa.

El distinguido físico inglés Davy fué quien primero dió a conocer la luz de arco, en 1813, ante la Royal Society de Londres, con una batería de dos mil elementos de la primitiva pila de Volta, empleando un carbón puesto en comunicación con cada pila, juntándolos después y separándolos inmediatamente a

muy corta distancia.

Massón, Becquerel, Thury, Staites, Petrie, Wartmann, Grove, Bunsen. Foucault, Archereán, Debuil, Dubosc, Serrín y otros trabajaron con posterioridad a Davy en esta bella aplicación de la electricidad; pero los esfuerzos de todos ellos no hubieran tenido otro interés que el puramente teórico y de experimentación curiosa, si los dilatados estudios del gran Faraday sobre el desarrollo de corrientes inducidas no hubiera preparado el camino a los ingeniosos aparatos inventados por Pexii, Saxton, Siemens, Edison v otros, destinados a la producción de la luz por dichas corrientes. Veamos, ahora, cómo encontró Davy la luz eléctrica de arco, dejando para después cuanto se refiere a las lámparas eléctricas y a los progresos de este excelente alum-

# HUMPHRY DAVY DESCUBRE LA LUZ ELÉCTRICA DE ARCO

Tenía Humphry Davy en su casa una batería eléctrica, a la cual cierto día unió dos hilos de latón. Cuando se tocaban las extremidades de ambos hilos, no sucedía nada; pero si quedaban un poco distantes, aparecía una luz. Mas la temperatura de ésta era tan elevada, que fundía los hilos. Entonces Davy sujetó a los cabos de los reóforos dos pedazos de carbón común, y así obtuvo una luz espléndida.

He aquí lo que sucedía. Cuando la corriente eléctrica pasaba por los hilos, si éstos estaban unidos, no sufría interrupción en su camino. Si estaban algo separados, pero todavia bastante próximos, la corriente se acumulaba en

#### Historia del alumbrado

la extremidad de uno de los reóforos, y, llegada al carbón, daba como un salto violento para pasar al otro hilo, con tanta fuerza, que se llevaba fragmentos pequeñísimos de aquella substancia. Estos formaban algo así como un puente improvisado para transportar la corriente de un trozo de carbón al otro. Sin embargo, el aire se oponía al paso de la corriente, en forma tal, que el puente de carbón, compuesto de partículas volatilizadas, se tornaba incandescente, emitiendo una luz brillantísima. Este primero e importante descubrimiento fué obra de Davy pocos años antes de su muerte, que acaeció en 1829. El mencionado puente luminoso, que tenía la forma de un arco, fué llamado arco voltaico, en honor de Alejandro Volta, célebre físico italiano, que descubrió la pila de que tratamos en otro lugar de nuestra obra.

Los grandes globos eléctricos que vemos en las calles, plazas y parques, están iluminados por electricidad, conducida a través de un hilo fino, unido a una punta de carbón de la cual salta a otra igual, produciendo así una luz blanca, deslumbrante y de gran potencia calorífica. Naturalmente, el carbón que lleva la corriente arde y se consume;

mas no así el que la recibe.

#### Tomás alva édison y su admirable Lámpara

Para restablecer el equilibrio de consumo, tenemos hoy la llamada corriente alterna, pero la explicación detallada de ella no cabe en los límites de este artículo. Bástenos saber que la corriente eléctrica va ora al uno, ora al otro carbón, de forma que ambos se consumen en partes iguales. No obstante esto, el consumo del carbón, en una lámpara eléctrica que contenga aire, es siempre demasiado rápido. hasta que no fué posible hacer el vacío en las lámparas, no se las pudo fabricar de tan reducidas dimensiones, que sirviesen para el uso doméstico. Todos sabemos que hacer el vacío significa tanto como extraer todo o casi todo el aire de un recipiente. Quien mejor que nadie supo resolver el problema de las lampáras eléctricas, fué Tomás Alva Édison, cuyo nombre nos es a todos conocido, y que goza de una reputación universal. Nuestros lectores podrán ver su biografía e inventos principales en otros artículos.

La mayor dificultad consistía precisamente en hallar algún cuerpo que substituyese los trozos de carbón de

las lámparas de arco voltaico.

Primero se hicieron ensayos con el platino, metal costosísimo; el resultado no fué malo, pero el platino duraba muy

poco y costaba mucho.

Édison, después de las investigaciones que en otro lugar referimos, obtuvo la lámpara de filamento de carbón; y otro inventor, Swan, trató de resolver el mismo problema con algodón carbonizado, después de impregnarlo en un ácido. Nuevos ensayos han conducido a descubrir otros filamentos, de naturaleza metálica, que resisten largo tiempo y economizan flúido, y cada día se obtienen otros adelantos y perfeccionamientos en esta materia.

Muchos de los faros que se levantan en las costas, no son sino linternas o faroles provistos de potentes lámparas de arco, capaces de lanzar en las tinieblas de los mares una luz de mi-

llones de bujías.

Todos los descubrimientos de que hemos hablado hasta aquí no son viejos; datan de un siglo aproximadamente. Hoy, aun las gentes de condición modesta pueden disfrutar de alumbrado claro y económico; y durante la noche, nuestras calles y plazas están tan iluminadas, como si las bañara la luz del astro del día, merced al trabajo de hombres que se han hecho acreedores a la gratitud de la humanidad entera.

# PROGRESOS DEL ALUMBRADO POR LA ELECTRICIDAD

Cuando, hace unos cuantos años, empezó a propagarse el alumbrado eléctrico, a favor de los incesantes progresos de la electricidad y de sus aplicaciones prácticas, los electricistas, para combatir los otros sistemas de alumbrado, que hacían gran competencia a la electricidad, se dedicaron

### Cosas que debemos saber

con empeño a buscar una lámpara que a la luz blanca del arco voltaico reuniera las ventajas prácticas de la incandescencia. Después de muchos ensayos y estudios, este problema no ha sido resuelto hasta la invención de la lámpara de arco Liliput, presentada en el mercado por la casa Siemens-Schúckert-Werken, en 1904, y que hoy goza de universal aceptación.

Al americano Hewitt debemos, asimismo, un nuevo sistema de alumbrado eléctrico, por su lámpara de vapores mercuriales, que da una intensa luz verdosa. Como los vapores incandescentes de mercurio no despiden más que rayos azules y verdes, sin ninguna radiación roja, a su luz se alteran notablemente los colores de los objetos. haciendo palidecer sus diversas tintas.

También se ha construído en América una nueva lámpara de arço, que representa un verdadero adelanto en el alumbrado por la electricidad. Esta es la lámpara de arco magnética, de la General Electric Company, de Schenectady. En lugar de carbones lleva el polo positivo de cobre, y el negativo lo constituye un tubito de hierro magnético. La doble incandescencia de dichos metales asegura a esta lámpara una larga duración, y su luz es tan blanca y agradable como la del arco voltaico.

Uno de los mayores inconvenientes de las lámparas de arco voltaico de uso corriente, consiste en la rapidez con que se gastan los carbones. Para evitar esta contrariedad, se han construído varias lámparas llamadas de duración, entre las cuales merece citarse, por su perfección y excelentes resultados, la lámpara de arco Regina, que posee, además, la ventaja de poder ser utilizada, ya con corrientes continuas, ya con alternas.

En el alumbrado eléctrico por incandescencia no han dejado tampoco de introducirse notables perieccionamientos. Así, por ejemplo, hoy tenemos las lámparas de Nerst y las de osmio, y más recientemente ha venido a competir con ellas la lámpara de zirconio, cuyo filamento incandescente lo constituye un alambre de zirconio, que no se quema nunca, por lo cual su duración se prolonga considerablemente.

A todas las mencionadas es preciso anadir otras nuevas, que cada día aparecen en el mercado.

FL ALUMBRADO IDEAL

Es cierto que han adelantado mucho los sistemas de alumbrado en virtud de nuevos descubrimientos; pero, en rigor, estamos aún en un relativo atraso, si se comparan los resultados obtenidos con el ancho campo de investigación que brinda la ciencia.

Es cosa sabida que una buena parte de la energía que se emplea en la producción de la luz resulta perdida, y no se puede obtener luz sin producir a la vez calor. Ahora bien: la luz ideal sería la obtenida sin producción alguna de calor, la luz fría, en una palabra, como nos muestra la naturaleza en ciertas clases de plantas luminosas, en los gusanos de luz, bacterias, etc., luz que a nosotros no nos es dado obtener.

Algo se ha alcanzado hasta la fecha, pero todos los resultados obtenidos nada representan en comparación con lo que se puede conseguir, y se conseguirá tal vez en tiempo no lejano, pues la luz Tesla y la lámpara de mercurio representan quizás el principio de una nueva serie de descubrimientos y aplicaciones, cuyos resultados no es posible adivinar.



# El Libro de narraciones interesantes



# EL TEJEDOR DE LA VENTANA

HACE muchos años vivía en una de las islas Shetlandia una niña coja, llamada Grete. Su casa, construída con toscas piedras, tenía tan sólo una ventana, y estaba situada a orillas de un voe, o lago de agua salada, que se internaba bastante en tierra.

El techo se hallaba cubierto de césped en el que crecían flores de todas clases, estando sujetos, unos a otros, los trozos de la capa protectora, a fin de evitar que fuesen arrastrados por los vientos, con cuerdas de algas marinas, amarradas a algunas piedras. No había jardín, pero en cambio el suelo era un lecho de fina arena, abundante en conchas de varios colores, a causa de que las olas rompían a poca distancia de la casa. En el centro de la única habitación ardía el fuego; y como no había chimenea y el humo había de buscarse su salida, las paredes ofrecían un aspecto negruzco. Una ternera, varios cabritos y algunos cerdos disfrutaban del calor en invierno; y como Grete y su madre eran pobres, su ajuar quedaba reducido a una mesa donde hilaban a lana del ganado, y con ella hacían medias y ropas para los pescadores.

Con frecuencia, en días de verano, la isla parecía un país de hadas; y Grete, sentada a la ventana con su rueca, dejaba vagar su vista recordando los paisajes en las invernales tempestades

y sentía miedo al pensar en el mar embravecido, causante de la muerte de su padre y de su propia cojera, que la impedía tener parte en los juegos de sus compañeras; pues con frecuencia llegaba a pasar hasta días enteros echada en la cama, sufriendo horribles dolores, que a veces la hacían derramar lágrimas.

Un día, en que el mar se hallaba muy agitado y las olas salpicaban la ventana, empañando los cristales, Grete, cuya pierna le producía grandes dolores, estábase acostada en el lecho; sus dedos, perezosos aquel día, no trabajaban, y abstraída, se fijó de pronto en una araña que empezó a tejer su tela en un rincón inmediato a la ventana. Poco a poco la araña, después de varias evoluciones, llegó a terminar una especie de rueda con muchos radios que se juntaban en el centro de la misma, y a cuyo alrededor comenzo a dar vueltas con suma rapidez.

De pronto la pareció a Grete que la araña se agrandaba y que su tela llegaba a cubrir la ventana, volviéndose blanca como la nieve. Le pareció después que la araña se transformaba lentamente hasta quedar convertirda en un hada, que a su vez se convirtió en un hombre pequeño y extraño, cuya cara tenía un color sumamente raro. Aquel hombrecillo, inclinando su diminuta

cabeza hacia ella, le dijo:

### El Libro de narraciones interesantes

-Mirame Grete y aprenderás a hacer

tejidos de punto.

Miró ella con atención y vió que, efectivamente, lo que iba tejiendo el hombrecillo era lana muy blanca y fina, que crecía muy aprisa bajo los dedos agilisimos del extraño, y diminuto personaje.

De este modo aprendió la pobrecita coja a hacer aquellos preciosos dibujos con gran rapidez, notando que con frecuencia el misterioso personaje vol-

via su cabeza sonriendo.

algas?—dijo su madre.—Me siento fatigada, pues ha sido hoy un día de trabajo duro. Y, acto seguido, sentóse sin dar importancia al hecho de no contestar a Grete. Ésta de nada se dió cuenta en aquel momento, pues sólo pensaba en no olvidar el maravilloso dibujo que de modo tan extraño había aprendido.

Toda la noche soñó con él, y tan excitada y nerviosa hallábase al amanecer del día siguiente, que sin desayunarse apenas, emprendió su tarea ayu-



CAMPESINA DE SHETLANDIA HACIENDO MEDIA EN UN DESCANSO

Repentinamente abrióse la puerta de la kabitación, con gran sorpresa de Grete, a cuya vista apareció entonces una araña auténtica, y una tela como las que se ven todos los días. Además, la araña no trabajaba, sino que, acurrucada en una hendedura de las piedras del muro, parecía hallarse contrariada de no poder continuar su obra, pues algunas gotas de agua, filtradas a través de las rendijas, se habían depositado en la tela, impidiendo la elaboración de la misma.

—Madre — gritó; — has asustado al geniecillo precisamente en el momento que yo aprendía cómo se hacen los puntos finos.

-¿Qué ha soñado la señorita de las

dada por su madre, que le escogió la lana más blanca y fina. No salió el trabajo aquel día tan pulcro y fino como ella deseaba, sucediéndole lo propio al segundo, pero al tercero notábanse en su cara señales de satisfacción, que en los días sucesivos fueron acentuándose, al ver que su trabajo se asemejaba al que vió en sueños. Poco a poco, mientras su rueca giraba, le pareció oir la voz del geniecillo, que le decía—¡Grete, prueba otra vez!-en aquellos momentos en que ella sentía desfallecer su ánimo por no recordar bien el procedimiento soñado. Grete entonces volvía sus ojos a la tela de araña, que se presentaba bajo de la forma de animado dibujo. Grete creía que el gnomo la ayudaba en su obra, al

# Cuentos relatados en la India hace 3000 años

percatarse de que nunca había salido de sus manos la lana tan finamente

tejida.

No tardó mucho en llegar hasta los vecinos la fama de la obra de Grete, acudiendo todos a contemplar el maravilloso chal que parecía hecho de encaje; y los vecinos hicieron correr la noticia, que llegó hasta oídos de una gran señora de Lerwick, la que sintió deseos de comprobrar si era verdad tanta belleza. Para ello envió un mensajero a Grete, a fin de que le entregase el chal y lo llevase a su presencia. La pobre cojita sintió muchísimo separarse de su obra, con la que se había encariñado en extremo; pero la madre la convenció, demostrándole el gran honor que para ellos representaba el deseo de la señora. Así pues, el mensajero partió para Lerwick, llevándose la preciada labor.

Algunos días después, vió Grete que navegaba por el lago una barca con su blanca vela, la cual venía hacia su casa, y poco después desembarcó una señora que la pidió toda clase de detalles sobre su trabajo, haciéndolo con tal ama-

bilidad que Grete llegó a tranquilizarse del temor que en un principio la sobrecogió, y explicó a la dama lo mejor que pudo la forma como había llevado a cabo su obra. Marchóse la señora, después de dar por el chal a Grete una moneda de oro, y se quedó ésta sumamente satisfecha por ser la primera moneda de tan precioso metal que se veía en el aquel país.

Como es natural todas las mujeres del país quisieron aprender los trabajos de Grete, la que con suma complacencia enseñó a cuantas quisieron el procedimiento que producía monedas de oro; con lo que no sólo para Grete y su madre, sino para todos, vinieron mejores

días.

Así llegaron a ser tan célebres las mujeres de Shetlandia en la confección de chales, que parecen ser de encaje a pesar de hacerlos sin reglas ni dibujos, y que están elaborados con tanta habilidad que no han podido ser imitados por gente de otros países; y se comprende, pues no tuvieron genio alguno que las enseñase, como lo hizo hace mucho tiempo el amiguito de Grete.

## CUENTOS RELATADOS EN LA INDIA HACE 3000 AÑOS

ESTOS cuentecitos se contaban a los niños de la India, unos mil años antes de Jesucristo; pero por ser tan interesantes, aún se emplean para distraer a los pequeñuelos sin haberse introducido otra variación en ellos más que la de no ser referidos, como antiguamente, en el idioma sánscrito, que se considera sagrado en la India.

# FL TIGRE Y EL VIAJERO

Un tigre, demasiado viejo para buscarse el alimento, decidió ocultarse en el bosque gritando a cuantos transitaban por él, que se acercasen para recibir

gratis un precioso brazalete.

Acertó a pasar un caminante, joven codicioso en alto grado, el cual se acercó preguntando dónde se hallaba el brazalete, pues deseaba verle. Entonces el tigre sacó una de sus patas por entre las hierbas mostrando el dibujo de su hermosa piel; acercóse el joven codicioso para cogerle, pero se halló instantáneamente metido hasta la cin-

tura en un charco cenagoso, que no pudo ver antes por taparlo la hierba.

-Espérate un poco-gritó el tigre-

que voy a ayudarte a salir.

Y, acercándose al charco, devoró al ambicioso, proporcionándose con ello una suculenta comida.

La codicia conduce con frecuencia al

hombre a grandes desastres.

# EL MONO Y LA CUÑA

En las obras de construcción de un famoso templo en Behar, un carpintero hallábase aserrando un gran trozo de árbol. Llegada la hora de comer sin haber terminado su tarea, el carpin-

#### El Libro de narraciones interesantes

tero colocó una cuña en el corte para mantenerlo abierto, marchándose después.

A poco pasó por aquel sitio una bandada de monos, y uno de ellos, por presumir de sabio, les dijo a los demás:

—Ahora veréis cómo voy a darle qué hacer al carpintero.—Y, dicho esto, saltó a la parte del tronco donde estaba iniciado el corte, y poco a poco fué sacando la cuña hasta que la hizo saltar; pero entonces uniéronse los dos trozos violentamente, cogiendo al mono por la cola, reteniéndolo prisionero y haciéndole sufrir agudos dolores, hasta que llegó el carpintero que volvió a colocar la cuña dejando al mono en libertad.

Aquellos que procuran acarrear disgustos a otros, suelen, por lo general,

acarreárselos ellos mismos.

### EL BRAHMÁN Y LA CABRA

Un brahmán, habitante en un bosque, marchó a la ciudad inmediata con propósito de comprar una cabra que había de matar para utilizar sus carnes como alimento. Hizo su compra, y cuando regresaba, fué visto por tres ladrones, que decidieron robarle la cabra.

Para realizar su proyecto, adelantáronse en el camino y se colocaron sentados al pie de tres árboles, situados

a alguna distancia.

Al pasar por donde se hallaba el

primero, le dijo éste al bramán:

—¿Por qué lleváis un perro, maestro? —al mismo tiempo que simulaba una gran sorpresa—¿No sabéis que el perro es un animal sucio para los brahmanes?

—Esto no es un perro-contestó indignado el brahmán;—es una cabra.

Siguió su camino y a poco le repitió la pregunta el segundo de los ladrones. Entonces el brahmán dejó en el suelo la cabra, y después de mirarla bien, volvió a colocársela en la espalda y contestó que era una cabra. Dicho lo cual prosiguió su camino.

Pero al oir a poco la misma pregunta hecha por el tercezo de los malhechores, el brahmán dudó otra vez, llegando hasta a no creer en lo que tenía ante sus ojos; así es que arrojó su carga y corrió a lavarse las partes del cuerpo rozadas por el supuesto perro, llegando en tal estado de azoramiento a su casa.

Los ladrones se apoderaron al punto de la cabra, que asaron y se comieron tranquilamente, riéndose de la candidez del brahmán.

Desconfia de los ladrones.

#### FL BRAHMÁN Y LOS POTES

Entró en cierta ocasión a descansar un rato en la tienda de un cacharrero, un pobre brahmán, que llevaba por todo equipaje un cacharro, con alguna comida que le había sido dada, y su bastón. Sentóse en el suelo, y, mientras descansaba, se puso a meditar.

—Si vendo esta comida que llevo se decía—podré con el dinero que obtenga, comprar alguno de estos potes.— Y señalaba los que tenía almacenados

el dueño

—Luego venderé los potes y obtendré una buena ganancia, con lo que podré adquirir vestidos de ricas telas. Siguiendo así, con el tiempo llegaré a reunir un capital de algunos miles de pesos, con los que compraré una casa hermosa y se me ofrecerá ocasión oportuna de casarme. Y si mi mujer me saliese mala, cogería el bastón y la castigaría de este modo.

Al propio tiempo asió su bastón, y al hacer ademán de golpear con él, rompió el cacharro de su propia comida y algunos de los potes del dueño de la

tienda

El ruido producido por los tiestos le hizo volver a la realidad y percatarse de que la comida se hallaba esparcida por el suelo completamente sucia, y que instantáneamente se derrumbaban los maravillosos castillos que había levantado en el aire.

No cuentes tus polluelos hasta que no hayan salido de los huevos.

#### FL LEÓN Y EL GATO

Allá en las montañas del norte de la India se hallaba muy disgustado, cierta vez, un hermoso león, a causa de un ratoncillo que, mientras él dormía,

# Historia de Jenny Martín

acudía a roerle la melena, molestándole continuamente; y fueron inútiles cuantos esfuerzos hizo, para castigar la

audacia del diminuto roedor.

Cansado de intentar recursos en vano, acudió a una aldea inmediata, donde se entrevistó con un gato, al que ofreció tratar como a un príncipe si se venía con él para servirle de medio de ahuyentar o matar al ratón.

Fuése el gato con el león, y durante algunos días, consiguió su fin; pues el ratón por temor al gato no se atrevió a salir de su escondite. Agradecido el león daba al gato la mejor parte de su comida, hasta que un día, el ratón, acosado por el hambre, se vió obligado a abandonar su guarida, ocasión que aprovechó el gato para devorarle.

No tardó mucho el león en advertir que ya no existía el ratón que le molestaba, y al punto suprimió la ración de comida del gato, el cual no tuvo más remedio que volverse a la aldea, donde vivió y murió tan pobre como antes.

Los poderosos son generalmente egoístas, cuando han de conceder protección a

quienes les ayudan.

HISTORIA DE JENNY MARTÍN

ERA Jenny Martín la hija de un leñador del Bosque Nuevo.

Paseando una noche por el bosque buscando flores, encontró un precioso ratoncito blanco que dormía en el hueco de un viejísimo roble.

—¡Qué ratón tan mono!—exclamó entusiasmada Jenny;—voy a llevár-

melo a casa.

Al decir esto, cogio al ratoncito, el

cual despertó y le dijo:

—No, Jenny, no me lleves a tu casa; pues el gato me comería. Déjame aquí, que yo soy el rey de los ratones, ye te recompensaré tu generosidad.

—¿Qué me darás?—dijo Jenny.

—Todo lo que desees—contestó el ratón.—No tienes más que venir a este árbol y llamarme tres veces y realizaré tus deseos.

—Pues para empezar—dijo Jenny—quisiera que la casa de mi padre se convirtiera en una hermosa casa de campo.

—Concedido—respondió el ratón—vuelve a tu casa y así la encontrarás.

Jenny volvió a colocar al ratoncito blanco en el hueco del roble y corrió hacia su casa, donde, en lugar de la modesta choza que poco antes había dejado, encontró una hermosa granja con un jardín lleno de preciosas flores, huerto poblado de grandes árboles, cuadra con tres caballos, establo con treinta vacas y corrales llenos de gallinas, patos conejos, etc. Jenny quedó asombrada, y no hallaba palabras para expresar su entusiasmo, ocuriéndole lo propio a su

padre que no acertaba a darse cuenta de lo ocurrido.

Aquella noche acudió como de costumbre un joven campesino, el prometido de Jenny, que habló del enlace proyectado. Pero ella, orgullosa y soberbia por el cambio operado, despidió a su novio, dando por terminados sus amores.

En quedando sola dióse a pensar en lo acaecido, y le ocurrió que había sido muy sobria al pedir al rey de los ratones sólo una casa de campo. Así es que salió corriendo en dirección al roble, donde llamó tres veces.

—¡Ratoncito blanco! ¡Ratoncito blanco! ¡Ratoncito blanco! ¡Tu protegida

Jenny acude a ti!

Asomó su cabecita el ratón y dijo:

—¿Qué quieres, Jenny?

—La casa de campo es demasiado pequeña y de poco lujo; desearía una hermosa quinta amueblada regiamente, y que contuviera cofres llenos de oro y alhajas, armarios con ricos trajes y muchos criados.

—Pues márchate a tu casa, donde hallarás cuanto deseas—le dijo el raton-

cito

Así llegó Jenny a ser una hermosa y rica señorita, que fué solicitada en matrimonio por el hijo de uno de los más ricos propietarios del país. Pero, cuando todo el mundo esperaba que se realizaría tan ventajoso enlace, Jenny despreció al pretendiente por parecerle muy poco para ella, y decía a sus amistades:

No es suficiente para mí el hijo de un

### El Libro de narraciones interesantes

propietario, aunque sea rico; yo tendré cuando quiera un hermoso castillo y

sólo me casaré con un lord.

Y como lo pensó lo hizo; acudió de nuevo al roble y luego que le hubo llamado tres veces en la forma convenida, su protector, el ratoncito, acudió, preguntando:

—¿Qué te ocurre, Jenny? ¿Deseas

aún alguna cosa?

ver convertido su castillo en un palacio real y de ser ella la reina.

—Mucho pides, Jenny,—díjole el ratoncito blanco.—Ten cuidado, que vas volviéndote demasiado orgullosa. Pero no obstante, por última vez, hallarás lo que deseas. Vuelve a tu casa.

Aquel mismo día el rey de Inglaterra acudió a cazar al Bosque Nuevo, y hallábase persiguiendo un ciervo,



EL REY SE ENAMORÓ DE JENNY, APENAS LA VIÓ Y LE PIDIÓ LA MANO

—Sí,—respondió la orgullosa muchacha:—deseo ser una gran señora y vivir en un castillo espléndido.

—Muy bien, será como deseas; al llegar a tu casa verás realizados tus sueños.

En efecto, Jenny llegó a ser la dueña de uno de los más grandes castillos de la comarca y a él acudió un gran duque solicitando su mano, pero ella, cada día más orgullosa, le rechazó diciéndole:

—¡Duquesa yo! Es poco para mí;

deseo ser reina.

De nuevo presentóse Jenny ante el roble y se puso al habla con el ratoncito blanco, al que expuso sus deseos de cuando vislumbró la silueta del hermoso palacio de Jenny. Acercóse a contemplarle en el preciso momento que su dueña regresaba de su visita al ratoncito, y como la antigua hija del leñador era hermosa e iba ricamente vestida, el rey enamórose profundamente de la joven, y acercándose le pidió fuese la reina de su corte.

Jenny volvióse loca de alegría al verse en vías de realizar sus proyectos, y bendecía su maravillosa suerte. Huelga decir que la contestación fué afirmativa y que desde aquel momento sólo pensó en los preparativos de la boda.

# El campesino y los tres ladrones

Diariamente acudía su real enamorado con magníficos regalos y puso desde luego a su disposición grandes señores de la corte para formar el séquito de la futura reina. Se erigieron arcos de triunfo unidos por guirnaldas de flores, todo a lo largo de la carretera, desde el Bosque Nuevo a la ciudad de Wéstminster, donde había de celebrarse la ceremonia.

Había llegado el momento solemne de emprender la marcha hacia la iglesia, y cuando se disponía a subir Jenny a la gran carroza de gala que había de conducirla, dijo al rey:—He olvidado una cosa; espérame un momento.—Y, dicho esto, alejóse en dirección al roble del ratoncito blanco, atravesando las filas de cortesanos e invitados que se apartaban y saludaban respetuosamente.

Y habiéndose recogido su largo vestido, Jenny marchó apresuradamente al

roble, donde llamó:

—¡Ratoncito blanco! ¡Ratoncito blanco! ¡Ratoncito blanco! La reina de Inglaterra te llama. ¡Acude pronto!

—Muy bien, Jenny—díjole severamente el ratoncito—¿No estás satisfecha aún? ¿Te parece poco cuanto por ti he hecho? ¿Qué quieres ahora?

—Una cosa no más—respondió Jenny
—deseo que mi esposo haga solamente

lo que yo desee; de ese modo yo gobernaré a Inglaterra.

—Todavía no tienes esposo—le dijo enfadado el ratón;—has de ser menos orgullosa y más sumisa. Vuélvete a tu casa a ver si aprovechas la lección

que allí te aguarda.

Volvió Jenny pensativa y sintiendo algo extraño, a causa de las palabras pronunciadas por el ratoncito, cuando de pronto observó que sus ropas se transformaban, convirtiéndose en el modesto traje de una aldeana. Después vió que no existían el castillo, ni el rey, ni sus servidores: sólo se destacaba la modesta casita de su padre, el cual, al regresar aquella noche a su casa, habló como si nada hubiese ocurrido.

—¿Habrá sido todo un sueño?—se decía Jenny, al ver que nadie aludía a

los hechos anteriores.

Así era. El ratoncito había hecho que todo pareciese como un sueño, para atenuar el castigo que Jenny había de sufrir, y consiguió su proposito. La joven aprovechó la lección y volvióse tierna y sumisa, casándose a poco con su novio, el campesino que siempre la había amado, viviendo ambos en la modesta casita del bosque, más felices que lo hubieran sido en un palacio rodeados de cortesanos.

#### EL CAMPESINO Y LOS TRES LADRONES

E NCAMINÁBASE un campesino al mercado, montado en su burro, llevando atada y marchando trás él una cabra que debía vender en el mercado. Caminaba con lentitud, echando cuentas mentalmente, cuando fué visto por tres ladrones.

—He aquí un buen pez para nuestra red—dijo uno de ellos.—Voy a quitarle la cabra sin que se percate de ello.

—Yo haré algo más que eso—alegó un segundo;—me llevaré el burro con autorización suya, y aun me lo agradecerá.

—Pues yo haré aún más que vosotros dos—manifestó el tercero;—me entregará su americana y me llamará su amigo.

Separáronse los tres para realizar sus proyectos, marchando uno de ellos tras el campesino que, no sospechando nada, iba con toda tranquilidad pensando en el dinero que obtendría de la venta de la cabra. Llegóse con sigilo hasta él el ladrón, cortó la cuerda de la cabra y quitó la campanilla que llevaba al cuello, colocándola atada al rabo del burro. De este modo seguía sonando y hacía creer a su dueño que la cabra continuaba marchando detrás. Hecha tal operación, el bandido apresuróse a desaparecer. Al cabo de un rato se le ocurrió mirar casualmente hacia atrás quedó desagradablemente sorprendido al ver que la cabra no le seguía, aunque la campanilla continuaba sonan-

#### El Libro de narraciones interesantes

do. Corrió azorado, de un lado a otro, preguntando por su cabra a cuantos veía, y en esto encontróse con el segundo ladrón, a quien repitió la pregunta.

—No hace mucho—le respondió,—vi marchar en esa dirección a un hombre con una cabra, que, por las señas, era la de usted. Si quiere usted encontrarle, corra hacia allá que yo cuidaré del

El cándido campesino le agradeció su buena intención y le confió el burro, marchando apresuradamente

donde le había indicado el bandido; hecho lo cual, éste montó tranquilamente en el burro y desapareció en dirección contraria.

Como es natural, no se halló rastro de la cabra, y cuando el desesperado y crédulo campesino regresó en busca de su burro, una nueva decepción le pro-

dujo el no encontrar al falso amigo encargado de su cuidado. Convencióse, entonces, de que había sido víctima de un nuevo robo e indignóse con quienes le habían robado y engañado, y también consigo mismo por haberse dejado engañar.

—Esto me servirá de experiencia. El que ahora intente robarme—se dijo —ya ha de ser listo, pues estaré sobre aviso.

Resolvió volverse a su casa, y al marchar hacia ella, oyó de pronto fuertes sollozos, encontrando, al llegar al sitio de donde procedían, a un hombre sentado junto a un pozo que lloraba amargamente. Era el tercer

-¿Qué os ocurre—le dijo el cam-

pesino-para llorar de ese modo? ¿Creéis por ventura ser el único hombre desgraciado? No lo seréis más que yo, que iba al mercado a vender una cabra y me la han robado junto con el

—Eso no es nada comparado con lo que a mí me pasa—replicó el ladrón— Yo llevaba un lío con ricas joyas, y al sentarme a descansar junto a este pozo, se me cayó en él mi tesoro, y ahí está sin poder yo recuperarle.

Miró el campesino al fondo y, aunque

nada vió, dijo al otro:—¿Por qué no bajáis por él?

—¡Pobre de mí! No sé nadar y me ahogaría. Si alguien quisiera echarse al agua para coger mi tesoro, yo le daría al que lo consi-guiera la mitad del mismo.

—¿De veras lo haríais así? Si fuese cierto vo bajaría por él—

contestó el confiado campesino, pensando por ese medio resarcirse de las pérdidas sufridas.

—Podéis creer que así lo haré; si me devolvéis mi tesoro—replicó el ladrón. —tendréis la mitad de mis joyas.

Dicho esto, despojóse el campesino de sus ropas, dando las gracias al bandido por ponerle en condiciones de adquirir, con su regalo, un burro y una cabra, y arrojóse al pozo. Nada halló en él, aunque buscó por todos lados, como tampoco halló al dueño del supuesto tesoro, cuando rendido subió al borde del pozo. Había desaparecido el hombre con la ropa, y resultó nuestro inocente campesino robado y engañado por tercera vez, tal y como lo pensaron los astutos ladrones.



El primer ladrón ató la campanilla al rabo del burro.



# ÚTIL Y LINDA BOLSITA DE CROCHÉ

ESTAS bolsitas, que sirven de portamonedas, son en extremo prácticas. El dinero está muy bien guardado entre sus mallas; y, como suelen ser chiquitas, pueden llevarse con facilidad dentro de la blusa o metidas en un cinturón. Tienen generalmente un círculo de croché que sirve para recoger las cadenetas que las cierran; este círculo está suspendido de otra cadeneta que se lleva alrededor del cuello, por lo que se llaman también de seguridad estas bolsitas.

Podemos hacerlas del tamaño que quera-

mos. La bolsa representada en el grabado de esta página es bastante grande; tiene 13 centímetros de largo por 10 centímetros de ancho, y está hecha con algodón perlé amarillo en forma de una larga faja, la tercera parte de la cual sirve para cubrir la abertura. El trabajo se hace con un ganchillo de acero, del número 3. Empecemos haciendo cincuenta y seis puntos de cadeneta; si todavía no hemos aprendido el croché, en otro lugar hallaremos la explicación de este trabajo. Hagamos luego tres

cadenetas más, que sirven para empezar lu vuelta, y un triple o brida en la cade-

neta cuarta.

Después, una cadeneta y otro triple dentro de la cadeneta siguiente, o sea la quinta; repítase el triple en la cadeneta que viene luego; hágase una cadeneta y, dejando un punto, fórmense dos triples como la primera vez, y repítase esto hasta terminar las cincuenta y seis cadenetas primeras.

Antes de empezar la segunda vuelta se hacen tres cadenetas y luego dos triples dentro del primer agujero que hallemos; luego una cadeneta y dos triples más dentro del segundo agujero, prosiguiendo

así hasta concluir la vuelta.

Hemos de hacer treinta y cinco vueltas exactamente iguales, y al terminarlas, sin romper el hilo, se hacen desde uno de los extremos las cadenetas que sirven para cerrar el portamonedas.

Pueden hacerse quince tirillas dobles de cadeneta, cuyos cabos están sujetos en los agujeros que tiene la faga en la parte superior después de haberla doblado dándole la forma de bolsa. Los otros cabos se recogen en un anillo también de croché, del cual parte otra larga cadeneta, que es la que se lleva al cuello, como ya hemos dicho.

Volvamos ahora a las cadenetas. Al formarlas, para que la abertura de la bolsa quede más fuerte, es buena idea hacer encima de los grupos de triples que separan los agujeros dos medios puntos, y otros dos en la cadeneta que forma el agujero. Luego, sin romper el hilo, se hace una cadeneta de cincuenta y seis puntos, la cual es muy sencilla; se forma medio punto en cada uno de los agujeros, seguido de otros dos en cada dos cadenetas. Terminado eso y sujetas ya las quince cadenetas, se dobla el extre.



La bolsita de croché terminada.

mo de la faja con las mismas cadenetas, sin romper el hilo, y la parte que queda encima sirve para cubrir la bolsa.

Naturalmente, lo que hay que hacer ahora es juntar, con la aguja de croché o ganchillo, el extremo de la faja que hemos doblado anteriormente, y esto se hace del lado que tenemos ahora el hilo, sosteniendo con el pulgar y el dedo índice de la mano izquierda los dos extremos juntos, de modo que los puntos se correspondan, y luego con el ganchillo los uniremos valiéndonos del medio punto.

Al terminar cortaremos el hilo haciendo antes una cadeneta bien apretada para que no se escurra, y el cabo lo introduciremos con una aguja de coser dentro de algunos

puntos próximos para disimularlo. Luego juntaremos los bordes del extremo opuesto y continuaranos el medio punto alrededor de la tapa para que resulte sólida.

Por fin, se hace un círculo de cadeneta del tamaño conveniente, y en él se hacen los medios puntos necesarios, cogiendo cen cada uno de ellos por la mitad las quince cadenetas que hemos hecho antes.

Ya tenemos la bolsita acabada, no faltando más que la larga cadeneta, por medio de la cual la llevaremos suspendida

del cuello.

Si se quiere que la bolsa sea más chiquita que la del presente grabado pueden hacerse primero treinta cadenetas en lugar de cincuenta y seis, añadiendo las tres necesarias para empezar la vuelta, y dar a la faja sólo veintisiete vueltas, en vez de las treinta y cinco que habíamos dicho. En este caso bastarán nueve dobles cadenetas para cerrar la bolsita. No es necesario contar los puntos para cada una de ellas, sino que pueden hacerse midiéndolas con la primera.

Pueden ser más o menos largas, según se prefiera; lo importante es que sean exactamente iguales y que entre ellas quede espacio suficiente para introducir o sacar las monedas. Para volver a cerrar la bolsita no se hace más que estirarla por

debajo.

También puede hacerse de seda gruesa en lugar de algodón *perlé*, si se quiere. Es una labor muy sencilla y que constituye un utilísimo y bonito regalo para una amiga. Sobre todo mientras se viaja presta grandes servicios, puesto que es casi imposible perder el dinero guardado en ella.

#### PASATIEMPOS PARA NO ABURRIRSE

UN REMOLINO EN UN VASO

S I llenamos un vaso de agua y esparcimos sobre la superficie de ella raspaduras muy finas de alcanfor, empiezan éstas a moverse al punto en todas direcciones, movimiento que se prolonga por espacio de



algún tiempo. Pero si en este intervalo introducimos en el agua alguna substancia grasienta, como el extremo de un lápiz frotado previamente con aceite, las

partículas de alcanfor saldrán despedidas contra las paredes del vaso, y cesará el movimiento de una manera instantánea.

### MANERA DE ESCRIBIR CON TINTA EN LA MADERA

Nadie ignora las dificultades que ofrece el escribir con tinta y pluma sobre una superficie de madera ordinaria. Según avanzamos en la escritura se va corriendo la tinta, y si la pluma está bien empapada, rada palabra se convierte en un borrón al cabo de pocos momentos, por mucho que nos hayamos esmerado al escribirlas. Para evitar que la tinta se corra, basta tomar una precaución bien sencilla, cual es frotar previamente la madera con resina pulveri-

zada, hecho lo cual podremos escribir sobre ella con tinta sin la menor dificultad.

#### MODO SENCILLO DE DIBUJAR UNA VACA

He aquí una manera sencilla de dibujar una vaca. Se empieza por trazar con lápiz un perfil aproximado de la forma de una vaca, como el de la primera figura, teniendo buen cuidado de que sus partes conserven la debida proporción. Procédese después a dibujar los pormenores del animal, como en la segunda figura, y entonces se apreciará que el trazar previamente el perfil facilita en extremo el dibujo. En habiendo terminado éste a lápiz se pasan con tinta las líneas definitivas y se borran con una goma las restantes, incluso el primitivo



# LADRONES Y SOLDADOS

FSTE juego de cartas es muy sencillo, pero muy interesante; y, como para hacerlo no se requiere gran habilidad,

se acomoda perfectamente a las aptitudes ordinarias de los muchachos.

El que lo ejecuta toma una baraja y entresaca los cuatro reyes y los enseña a los pre-sentes en la forma que se indica en la figura n.º 1. Luego dice:-« En cierta ocasión cuatro ladrones tenían desolada toda una comarca con sus robos; por lo que salieron soldados en su persecución. Estos cuatro reyes son los ladrones, que al huir de los soldados, se refugian en un castillo, que es la baraja ».—Pone los cuatro reyes boca abajo sobre la baraja.-« Al entrar en el castillo, tuvieron consejo y decidieron que uno de ellos se

quedase de guardia ».—

de encima y prosigue:—
«Este es el ladrón que quedó de centinela, y los otros se retiraron a dormir al sótano».-Pone entonces, una a una, las otras tres cartas en la parte inferior de la baraja, sin mostrarlas del derecho, y continúa:-« Estos

son los tres ladrones que se retiran a dormir, y se convino que si el centinela veía a los soldados, acudiría inmediatamente a llamar a los otros. A eso de media noche, el que estaba vigilando vió a la luz

de la luna que hacia el castillo avanzaba una compañía de soldados, e inmediatamente fué a llamar a sus compañeros, diciendo: « Arriba, Arriba »—

Se da entonces un golpecito encima de las cartas y se vuelven boca arriba las tres primeras que resultan ser los reyes que se habían puesto en la parte inferior. Esto causa admiración a los que presencian el juego, y es lo que vamos a explicar para que nuestros lectores puedan ejecutarlo.

El procedimento no puede ser más sencillo. Los tres reyes no se pusieron abajo. En la mano se tienen siete cartas, no cuatro. Entre el primer rey, que queda de centinela, y el segundo, hay otras tres cartas que no se ven; y al efecto se las coloca del modo con-

Si se extendiesen las cartas veniente. Al decir esto, vuelve boca arriba el rey lo cual no debe hacerse, porque se des-

cubriría la trampa aparecerían como indica la figura n.º 2. Así, pues, las tres cartas que se pusieron debajo sin mostrarlas del derecho, no fueron los reyes; pues éstos continuaban encima dispuestos a mostrarse a la voz de «Arriba» del



I. Los cuatro ladrones.

2. Cómo aparecerían las cartas si se extendiesen.

ladrón que hacía la guardia.

Es un juego bonito, pero no debe repetirse mucho delante de las mismas personas, porque llegarían éstas a descubrir el secreto.

### CÓMO SE CONSTRUYE UNA LINTERNA MÁGICA

ANTE todo bueno es advertir que el título de linterna mágica usado en excelentes tratados de óptica física, pues el de linterna óptica que varios autores patrocinan no ha sido ni mucho menos, admitido generalmente.

Sin embargo, se debe hacer constar que el adjetivo mágico no está empleado aquí en su verdadero sentido; se aplicó a esta linterna en una época en que la ignorancia del vulgo confundía las especulaciones científicas con la magia negra, y, por consiguiente, designaba a los hombres de ciencia con el nombre de magos o mágicos; pero esta linterna no tiene nada de mágica, y sólo es un aparato de valor

científico y recreativo, en el cual aplicando convenientemente las leyes de la Optica, se agrandan y proyectan sobre una pantalla transparente las imágenes de las figuras que se colocan sobre el portaplacas.

Entre el aparato que se utiliza en los estudios científicos y el que aquí se describe, hay mucha diferencia; pero el principio es idéntico en ambos. Los elementos de cualquier linterna son los que se indican en el grabado n.º 1: cuerpo o caja; condensador, que recibe la luz de la lámpara y la transmite a través de la placa; y, finalmente, el objetivo, lente de aumento que enfoca la luz recibida del condensador a través de aquélla y la transmite a la pantalla transparente.

La linterna puede hacerse de varios modos y diversos tamaños. Una sencillísima puede construirse con una caja vieja de hoja de lata, una lámpara ordinaria de pared, una lente común y un portaplacas, hecho de la tapadera de una caja de cigarros; aquí, empero, describiremos la construcción de una linterna que se aproxima bastante al aparato científico, si bien no intentamos gastar gran cosa en su hechura. Para la producción de la luz necesaria, emplearemos una lámpara

de aceite de sistema antiguo; la claridad que produce no es tan intensa 2. Plano como la del gas de la linterna o electricidad, y mágica, además la llama en el que da mucho calor: aparecen pero sirve para sus el caso y, en diversas partes. CHIMENEA (CERRADA) 204 mm. -TUBO EXTERIOR OBJETIVO LAMPARA DEPÓSITO

realidad, la mayor parte de las linternas pequeñas y sencillas se iluminan por este procedimiento.

Al fijar las dimensiones de la linterna, se ha de tomar en cuenta el coste de los elementos ópticos que se han de comprar, ya que no podemos fabricarnos ni el condensador, ni el objetivo, ni tampoco fácilmente los tubos en que están mon-

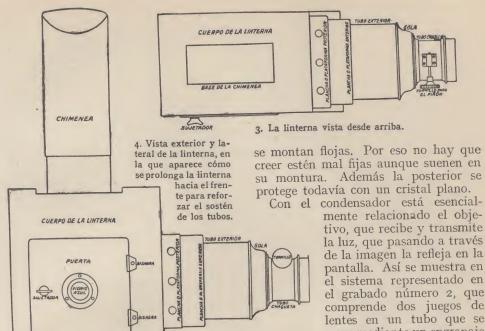
La parte óptica es lo más importante de la linterna, pues de ella depende la nitidez de las imágenes proyectadas en la



baratas llevan lentes sencillas, pero éstas no producen contornos brillantes y definidos, exentos de anillos cromáticos. Para obtener buenos resultados, las lentes se deben combinar de cierta manera, según las leyes que rigen la refracción de la luz. Las que hemos escogido para esta linterna se ven en la figura n.º 2, y son las que se emplean más comúnmente. El condensador está formado de dos lentes planoconvexas, con sus caras planas hacia fuera, constituyendo así un condensador compuesto. El objetivo es del sistema « Petzval », llamado así del nombre de su inventor; es acromático, lo cual quiere decir que no produce en torno de las imágenes esos anillos a que antes nos referimos. Los diámetros son también los usados comúnmente en las linternas de

diferentes estilos y dimensiones, a saber, un condensador de 101 milímetros aproximadamente de diámetro un objetivo de unos milímetros. Pueden verse en grabado

mero 2, y asimismo la forma en que están montados en los tubos y cajas. Aunque se posea un torno con los accesorios necesarios para



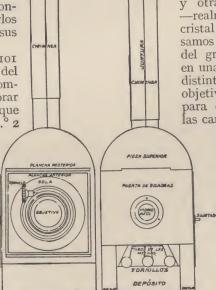
colocar las lentes, la operación no es fácil, y por eso volvemos a indicar la concomprarlos veniencia de He aquí montados. nombres y partes: El condensador de 101

000

0

milímetros de diámetro del sistema plano convexo compuesto se puede comprar montado ya en su tubo, que

como se ve en la figura n. consta de dos partes atornilladas una en otra, teniendo la primera un tornillo para graduar la longitud del tubo. Se hacen unos cuantos agujeritos de ventilación, para impedir que se forme neblina con el humo de la lámpara y que con el calor de ésta se raje la lente posterior; para mayor seguridad, las lentes



5. La linterna vista de 6. Vista posterior de la linterna. frente.

Con el condensador está esencialmente relacionado el objetivo, que recibe y transmite la luz, que pasando a través de la imagen la refleja en la pantalla. Así se muestra en el sistema representado en

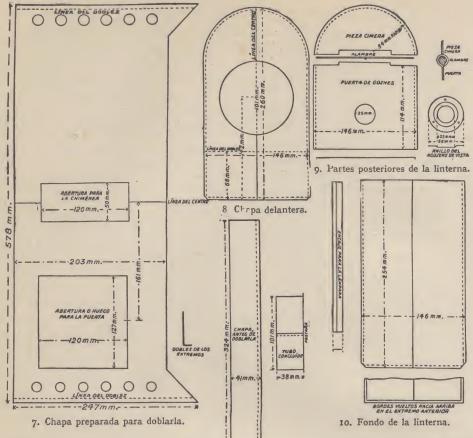
comprende dos juegos de lentes en un tubo que se corre mediante un engranaje

de cremallera y piñón en un tubo exterior (figura 3) en conexión con el tubo del condensador. La combinación o serie de la parte de delante comprende una lente

biconvexa de vidrio ordinario —la primera del grabado y otra casi plano-cóncava bicóncava—de -realmente cristal unida a ella con bálsamos del Canadá—la última del grabado. Está montada en una caji a-la del frentedistinta del tubo principal del objetivo, y atornillada a éste. para que se puedan limpiar las caras interiores de la lente

> de atrás y de la de En la parte delante. posterior hay una lente cóncavo - convexa cristal, un poco sepauna lente rada de de vidrio. bicóncava Como se ve, ambas están fijas en el exposterior tremo tubo del objetivo.

La parte delantera del objetivo se cubre a veces con una tapa redonda que encaja en



II. Tubo para el

condensador.

el reborde del tubo e impide, a voluntad del operador, que la imagen se proyecte en la pantalla. En esta linterna se adapta al tubo de delante

una tapa cilíndrica, como la que llevan

muchas cámaras fotográficas.

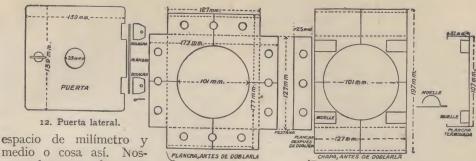
Un objetivo, como éste, se puede comprar ya montado en un tubo de metal bruñido, que encaja en otro tubo llamado chaqueta, el cual tiene un engranaje de cremallera y piñón para el ajuste, lo cual es esencialmente necesario para graduar el tamaño y nitidez de la imagen, esto es, para enfocar. El objetivo ha de ser de 152 milímetros de foco, lo cual basta para operar con la linterna en habitaciones del tamaño de las domésticas.

La serie del objetivo está unida a un tubo de tracción mediante una gola o collarín intermedio al que va atornillada. El tubo de tracción se halla encajado en un tubo interior (figura 3), lo cual permite rápidamente sacar las lentes de la linterna

cuando no se usan. El tubo exterior lleva por dentro un reborde y está soldado a la plancha delantera o corrediza.

Las placas de las imágenes se colocan entre el condensador y el objetivo, mediante unas planchas adicionales. La lámpara se sitúa detrás del condensador. Estas uniones y accesorios se comprenderán mejor después del estudio del cuerpo de la linterna a cuya descripción pasamos ahora. El grabado 2 representa un corte vertical de la linterna; el 3 es la vista que obtendríamos de ella mirándola desde arriba; el 4 es una proyección vertical que nos presenta de lado el aparato; el 5 es una vista de frente, y el 6 otra de atrás. Como se ve en las figuras 2 y 4, la base sobresale algo hacia el frente, para dar a los tubos mayor soporte.

Las mejores cajas de linterna se hacen de caoba forradas de chapa de hierro, dejando entre la madera y el hierro un



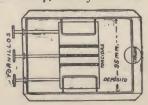
13. La plancha posterior.

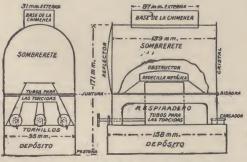
medio o cosa así. Nosotros haremos algo más sencillo, como se ve en los

grabados. La caja puede forrarse también con hojalata, pero la chapa de hierro es preferible. En el caso de emplear la primera, se debe barnizar bien de negro lo cual ha de hacerse luego que esté ya colocada en la caja. Se corta con unas tijeras fuertes; pero si se tiene unas tijeras de latonero, el trabajo resultará más fácil y rápido. El diseño de la caja se hace lo más sencillo posible; y de ese modo sólo habrá que cortar cuatro trozos diversos de la hojalata para la parte principal. Los lados y techo son de una pieza, como aparece en la figura n.º 7. La parte anterior y la posterior son dos piezas separadas (figuras 8 y 9), y el suelo otra pieza aparte (figura 10).

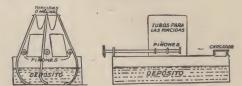
Los lados y la parte de arriba se hacen de una pieza para evitar el tener que soldarlos. Las dimensiones son las que se dan en el grabado 7, incluyendo una

abertura para la chimenea, otra para una puerta lateral, y seis agujeros de unos 12 milímetros y medio para tiro de la





17. La lámpara de la linterna mágica, vista de cuatro modos distintos.



14. La plancha anterior.

15. Depósito con la torcida para la lámpara.

lámpara. Al marcarlos se parte de la línea del centro cortando cada mitad exactamente igual a cada lado de esta línea, exceptuando la abertura para la puerta. Como

SOMBRERETE

DEPÓSITO



 Fondo de la capucha con redecilla de alambre.

quiera que el corte de las tijeras o cizallas no quedará bien limpio, se deberán alisar los bordes de los agujeros con una lima. Igualmente se lima el borde del orificio posterior, pues, si así no estuviese, no se manejaría cómodamente el aparato. La plancha se dobla en semicírculo en el centro, como se ve en las figuras 5 y 6. El método más sencillo de ejecutar esto es aplicar a la plancha una madera curva de la forma que se desea obtener, e ir doblando la plancha contra la madera. También se puede aplicar, si se tiene a

mano, un trozo de cañería sobre la curva. Los extremos se martillan y se doblan fuertemente sobre el borde de un bloque de hierro o de madera, como se ve en las figuras 5 y 6, y aumentado en la 7; cuyo objeto explicamos a continuación. La plancha extrema del frente

que aparece en la figura 8, se construye con arreglo a las dimensiones dadas y tiene un orificio para dejar pasar un tubo de hojalata, como se ve en la figura 2, en el cual va inserta la montura del condensador. Los bordes de esta plancha, excepto el inferior, deben doblarse desde la línea de puntos, como se ve, para formar una pequeña pestaña, lo suficientemente ancha que se ha cortado y doblado según la figura 7. En la figura 2 se ve este reborde o pestaña. Ésta puede doblarse con unos alicates:

alrededor de la porción curvada de la tapa se deben dejar ranuras de unos 25 milímetros. También se puede doblar martillándola contra un tarugo curvo de madera, del mismo radio que la tapa. El doblez del fondo se debe hacer, de modo que corresa los ponda grabados 2 y 7. La pieza posterior, como se ve en la figura n.º 9, comprende una pieza semicircular en la tapa y una puerta de bisagras, que se ve en la figura 6. La primera se une por

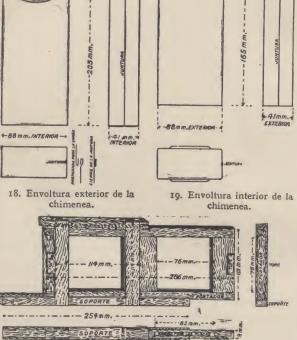
la pestaña a la plancha delantera (figura 8) y se suelda a la tapa de la linterna. Pero en ella se hace una bisagra; y la puerta se ajusta antes de hacer la soldadura. Ambas piezas están dentadas, como se ve en la figura, y vueltas sobre un trozo de alambre. En la figura 9 hacia la derecha se ve un detalle ampliado de este punto. Este doblez se hace con alicates y se completa con ligeros martillazos. Los bordes de la puerta se doblan hacia delante, esto es, hacia el cuerpo de la linterna, que se ve abajo, para abrazar los lados de ésta. Luego se abre un orificio, para colocar en él un disco de cristal azul, que se emplea

sólo cuando se usa luz de calcio. El cristal se sujeta mediante un anillo que le rodea, a la puerta de la derecha.

El grabado ro muestra el fondo o suelo de la linterna. Está vuelto hacia arriba y redondeado por los lados y el frente, para embrazar los lados y frente del cuerpo. Esta operación se ejecuta con unos alicates y se remata con el martillo, obteniendo así un ajuste perfecto, sin necesidad de soldadura. Los bordes doblados se ven en la parte inferior del

grabado. En las figuras 2, 4 y 6 se ven los pies que soportan la linterna y que no son sino cuatro clavos de cabeza grande de bronce. En la parte bajá interior de la linterna se sueldan dos tiras, entre las cuales corre el pie de la lámpara (figura 6).

La puerta, hecha en el costado, lleva un disco de cristal azul, como se ve en la figura n.º 4. Las bisagras se fijan primero en la puerta, y luego se sueldan al cuerpo (figuras 4 y 12). El disco de cristal está montado como



20. El doble portador para las placas de la linterna.

indica la figura 9. Se sujeta con un alambre fino de cobre, enrollado según la forma indicada, y sujetado a un alfiler que pasa a través de la puerta, y que tiene por fuera un botón que sirve de asidero para tirar. Las puertas de las linternas que se venden hechas llevan varios adornos de remaches, que se omiten para evitarse trabajo en las de construcción casera.

Pasemos, ahora, a la unión entre los tubos ópticos y el cuerpo o caja de la linterna, la cual comprende, como se ve en los grabados 2 y 4, una plancha o plataforma posterior, un tubo de hojalata y una plancha delantera, cuyos detalles

se ven en las figuras 13, 11 y 14 respectivamente.

La plancha posterior, como se ve en la figura 13, se hace de una plancha de hojalata, dentada y cortada en las cuatro esquinas y doblada luego alrededor en cuadro, para que se junten las esquinas cortadas. En cada lado se practican tres respiradores y los lados que han de formar la cima y el fondo se doblan para constituir pestañas que se sueldan al frente como indican las figuras 2, 4 y 5. En la unión de las esquinas pueden hacerse unas

soldaduras ligeras. Antes de soldar la plancha o plataforma en su lugar se hace el tubo de una tira rectangular de hojalata, formando primero en ella un reborde, arrollándolo luego, y dándole unas tijeretadas a trechos a fin de hacerle tomar la forma cilíndrica. El reborde se suelda entonces a la cara interior de la plancha y el tubo pasa dentro del agujero de la plataforma delantera de la linterna (figura 2). Los anillos en que están montadas las lentes del condensador han de encajar en el tubo de modo que puedan resbalar fácilmente por él. La plancha anterior se hace como indica la figura 14. Un trozo de hojalata de las dimensiones dadas se dobla por dos extremos, y en cada uno de ellos se hace un reborde estrecho para soldarlo a la plancha posterior. En medio se perfora un orificio para dar paso al tubo exterior que lleva también una pestaña estrecha, a fin de soldarlo a la plancha (figura 2). Se hacen cuatro muelles de cobre y se sueldan sólo por un lado arriba y abajo dentro de la placa, y sustituyen a los resortes más complicados de las linternas del comercio. Éstos ceden un poco, cuando se introduce una placa y se acomodan así al diferente grueso de éstas Pasemos ahora a la lámpara y su chimenea que se ven montadas en la figura 2 y sueltas en las 15 y 19. Casi toda la lámpara es de una pieza; y las de la chimenea están

unidas por juntura, sin soldaduras que se fundirían con el demasiado calor. La lámpara contiene tres mechas, cada una en un tubo diferente, para quemar la parafina contenida en un depósito, al cual se vierte por una abertura cerrada con tapón metálico de rosca. Los rebordes del suelo del depósito encajan en las tiras soldadas en el suelo del cuerpo de la linterna (figura 6) y por ellas puede correrse la lámpara atrás o adelante. Las mechas se gradúan cada una con un tornillo de cabeza rayada que se engrana con unas ruedas dentadas las cuales comunican a su vez con las mechas, cada una con la suya. Las mechas se suben para obtener una llama ancha, mientras el aire entra por los respiraderos laterales y del fondo. El humo se consume en la tela metálica de alambre y se queda dentro del sombrerete de encima. Lleva éste unas bisagras para poderlo abrir hacia atrás, con el fin de recortar las mechas. Cuando está cerrado, descansa sobre una armazón ligera, soldada a la cima del depósito. En un extremo del sombrerete hay un reflector cóncavo, pequeño, de estaño bruñido, para enfocar la luz sobre el condensador. En el otro extremo, una placa de cristal protege al condensador del excesivo calor. Encima hay una armazón rectangular, sobre la cual se encaja el extremo inferior de la chimenea. El sombrerete debe ser de chapa barnizada de negro, y el depósito de hojalata brillante. El molde de unión de las partes se indica en el grabado.

La chimenea (figuras 18 y 19) consta de dos piezas, con un tubo de tracción. Cada pieza puede corresponder libremente sobre la otra; y para conseguir que se mantengan en posición, la chapa lleva en un extremo una tira enrollada que hace las veces de muelle. La figura 20 muestra el portaplacas, el cual puede hacerse fácilmente de madera siguiendo este diseño.



## El Libro de hechos heroicos



# UNA CARRERA EN BUSCA DEL BOTE SALVAVIDAS

UNA niña llamada Margarita, nacida y criada en un pueblo de pescadores en la costa escocesa, estaba durmiendo sola con su madre una noche de

verano.

En las oscuras horas de la noche, se levantó una tempestad, en que las olas se hinchaban estrellándose horrísonas contra la playa. Las madres, las esposas y las hermanas de los pescadores se despertaron sobresaltadas al oir aquel ruido, porque sabían que era el mensajero del peligro que corrían los seres queridos, que se hallaban lejos en las barcas de pesca. Al romper el alba, estaban ellas en la playa buscando con su vista en el horizonte las velas de las barcas, y mientras aguardaban atribuladas y temerosas, vieron con espanto una barca que impelida por las olas, corría a estrellarse contra las agudas rocas para ser inevitablemente destruída.

Las mujeres, los niños y débiles ancianos, que formaban en la playa angustioso grupo, extendían sus brazos desesperadamente hacia los hombres de la barca. No había quedado bote salvavidas alguno y todos los hombres y muchachos fuertes se habían ido a pescar, y ¿quién de entre aquella gente hubiese echado al agua un bote con un mar semejante? No obstante, era des-

garrador el cuadro que ofrecían los hombres pereciendo ante sus ojos.—¡Si lo supiesen por lo menos los hombres del bote salvavidas!—gritó una mujer. La pequeña Margarita que oyó esto, tuvo una idea luminosa. Preguntó con viveza si la barca podría aguantar mientras ella corría en busca del bote salvavidas que se hallaba a seis kilómetros a lo largo de la costa. Alguien dijo que no podría cruzar la corriente, pero Margarita ya había partido. Seis kilómetros se presentaban ante ella y aquel arroyo también embravecido y desbordado que rugía como una fiera; y lo peor de todo era que la precipitada corriente había arrastrado el puentecillo de tablas.

Margarita se metió en la corriente que casi la arrastraba; la pobre niña iba tiritando, casi transida del frío que le penetraba hasta los huesos. Reunió todas sus fuerzas y logró pasar al otro lado de la corriente avanzando palmo a palmo, hasta que estuvo fuera del

arrovo.

Por fin su vacilante pie pisó la calle del pueblo y apenas gritó débilmente que había una barca delante las rocas, se desmayó. Pero había dado cima a su proeza. Tiernas manos femeninas la abrazaron y los tripulantes del bote sal-

#### El Libro de hechos heroicos

vavidas pronto ocuparon sus sitios; echaron el bote al agua y volaron hacia el lugar del naufragio.

La hazaña de Margarita no fué en

vano, porque el bote salvavidas llegó a tiempo, y salvó a los tripulantes de la barca que iban a estrellarse contra las rocas.

# EL INTRÉPIDO HÉROE DE LAS MONTAÑAS

TODAS las naciones celebran el nombre de algún varón patriota que luchó por la libertad de su país natal, y así vemos que del mismo modo que Gales tiene a Llewellyin, España al Cid, Italia a Garibaldi, y la América del Sur a San Martín y Bolívar, el Cáucaso tiene a Schamyl, quien, por más de un cuarto de siglo, peleó por mantener su inculta tierra montañosa, libre de la acerada garra de Rusia. De niño era débil, pero desarrolló su fuerza física por medio de los juegos y ejercicios del campo, de suerte que creció muy robusto.

por sus enemigos y como luchando no podían abrirse paso a través de las bayonetas, debían o morir de hambre o ser aniquilados, porque no conocían la palabra « rendición ». Schamyl, que era siempre el primero y más atrevido en el ataque, galopó solo pasando por las líneas del enemigo y llegó incólume a la fortaleza de sus montañas, según vemos en el grabado.

Fue el único que escapó con vida, y sus paisanos, mahometanos fanáticos, creyeron que el ángel San Gabriel le había prestado su especial protección.



Schamyl no conocía el miedo, y sostenía con tal firmeza su palabra, que cuando vió que su reprensión no daba resultado para curar a su padre del vicio de la borrachera, le juró matarlo, si volvía a embriagarse, juramento que fué tan eficaz, que aquel hombre se abstuvo por completo de beber alcohol en todo el resto de su vida, pues sabía que Schamyl hubiera ejecutado su amenaza.

A los veintiseis años de edad, es decir, en 1824, empezó su larga lucha con los generales rusos mandados a someter la región. Había nacido para jefe y era animoso para el ataque, hábil como estratega e ingenioso en las retiradas. Se cuentan muchas anécdotas de sus arriesgadas huídas de los rusos. Una vez su reducida tropa fué copada

En otra batalla Schamyl mató a tres rusos, pero fué a su vez atravesado por una bayoneta; sin embargo, quitó la vida a su adversario y escapó como por milagro, siendo entonces nombrado jefe y soberano del Cáucaso oriental por sus compatriotas, y no es de admirar que su pueblo le siguiese como a un profeta nacido para libertar a su país.

Una fortaleza en la montaña, que había sido conservada largo tiempo por Schamyl, cayó, al fin, en poder de las tropas rusas, y de nuevo fué el único que logró escapar, para lo cual se dice que se descolgó por una cuerda a lo largo de las enhiestas rocas hasta el río que pasaba por debajo, donde se embarcó en una almadía y huyó. Se mandaron muchos generales contra Schamyl, pero los

#### El Libro de hechos heroicos

burló a todos, y una y otra vez reunió a sus paisanos bajo su bandera. Un general murió de vergüenza porque había sido vencido por tan reducida tropa de montañeses. Durante la guerra de Crimea, la atención de Rusia apartóse de él; pero, terminada aquélla, hizo nuevos esfuerzos para vencer a Schamyl y a sus valientes soldados; mas el fin era inevitable, pues los recuisos de Rusia eran enormes comparados con los suyos. Nuestro héroe se refugió en una fortaleza pequeña sobre una colina en Daguestán

y allí, cuando todos, a excepción de cuarenta y siete hombres suyos, habían sido muertos, comprendiendo que aunque escapase con vida no podría ya encontrar gente para continuar la lucha se rindió.

Schamyl no era un bandido inculto, sino un hombre rico, ilustrado, y de relevantes prendas de carácter, que gobernó con justicia y discreción; fué compasivo para con los prisioneros rusos y peleó largos y fatigosos años por amor de su patria.

### SUBLIME EJEMPLO DE LEALTAD

ALONSO PÉREZ DE GUZMÁN, llamado « el Bueno », encargado por el rey de la defensa de Tarifa, plaza sitiada por los moros que, a pesar de repetidos ataques no habían podido tomarla, fué sometido a durísima prueba. El infante Don Juan, que cometió la bajeza de unirse a los moros, concibió la idea de apoderarse del hijo de Guzmán.

Presentáronse los moros al pie de las murallas, precedidos de Don Juan que conducía al hijo del bravo capitán castellano. Hicieron a éste la proposición de que se rindiera y entregara la plaza, amenazándole con matar a su

hijo si rehusaba. Guzmán el Bueno dijo que no se rendía, ni entregaba su gente, ni traicionaba a su rey; preguntó si realmente cometerían la crueldad, propia sólo de las fieras, de matar a su inocente hijo, y le dijeron que irremisiblemente lo harían así. Entonces Guzmán, echando mano al cinto sacó su propio puñal, y les dijo: « Todo lo sacrificaré por mi patria y por mi honor, que es también el de mi hijo; y si ha de morir él a manos de enemigos y bajo el puñal de villanos, matadlo al menos con el que no está manchado por el deshonor »; y diciendo así les tiró el puñal desde lo alto de las murallas.

### FALLO JUSTICIERO

ERCA de la residencia favorita de Federico el Grande, existía un molino que interceptaba la vista del palacio del Emperador, afeando la perspectiva de los alrededores. Un día se procuró saber del molinero a qué precio cedería el solar, para derribar el edificio y deshacerse así de aquel estorbo. Pero el molinero se negó a venderlo, rotundamente, y entonces Federico el Grande mandó que se derribase el molino, sin otras formalidades que la imposición de su autoridad. El pobre molinero no hizo la menor resistencia y se contentó con encogerse de hombros, diciéndose:

« El rey puede hacer todo lo que él quiera; pero hay leyes en Prusia y veremos a ver quien sale con la mejor parte ». Y en efecto. Presentó una demanda ante el juzgado; se la aprobó plenamente, y los jueces, sin ceder en un ápice en su deber de principio de autoridad, condenaron al Emperador a reedificar el molino y a satisfacer además una crecida suma en compensación de daños y perjuicios. Federico, a pesar de su castigo, exclamó con complacencia al verse sentenciado: « Veo con satisfacción que hay leyes y jueces rectos en mi reino ».

## El Libro de leçciones recreativas

# HISTORIETAS ILUSTRADAS EN FRANCÉS E INGLÉS

Primera línea: Francés. Segunda línea: traducción literal de la frase. Tercera línea: Inglés. Cuarta línea: las mismas palabras en español. Quinta línea: traducción en correcto castellano.

Un jour queique chose s'abattit sur la fenêtre de la salle d'étude. Un día alguna cosa se dejó caer sobre la ventana de la sala de estudio. One day something flew in at the school-room window.

Un día alguna cosa voló dentro a la escuela sala ventana. Un día penetró una cosa por la ventana de la sala de estudio.

Les enfants sautèrent. « Regarde ! » s'ecria Ethel. « C'est une petite grive.» Los niños saltaron.—¡Mira!—se esclamó Ethel.—Eso es un pequeño tordo. The children jumped up. "Look!" cried Ethel. "It is a little thrush." Los niños saltaron arriba.—¡Mira!—gritó Ethel.—Ello es un pequeño tordo. Los niños es punicaron en pia jumedia tampento. "Mira!—grito Ethel.—Ello es un pequeño Ethel. Los niños se pusieron en pie inmediatamente.—¡Mira!—exclamó Ethel.—Es un tordo.

« Essayons de l'attraper,» dit Guillaume. L'oiseau était sur les rideaux.
Tratemos de le coger,—dijo Guillermo. El pájaro era o estaba sobre las cortinas.
"Let us try to catch it," said William. The bird was on the curtains.
Déjenos a nosotros probar a coger ello,—dijo Guillermo. El pájaro era sobre las cortinas.
A ver si lo cogemos,—dijo Guillermo. El pájaro estaba encima de los cortinajes.







Il essaya de l'atteindre, mais il était trop petit. Il considéra un moment. El probó de le llegar a coger, pero él era demasiado pequeño. El reflexionó un momento. He tried to reach it, but he was too short. He thought a moment. Él probó a alcanzar ello, pero él era demasiado corto. Él reflexionó un momento. Intentó cogerlo, pero era demasiado bajo. Reflexionó un momento.

Guillaume mit une chaise sur la table, monta dessus et étendit la main. Guillermo puso una silla sobre la mesa, subió encima y extendió la mano. He put a chair on the table, climbed up, and put out his hand. Él puso una silla sobre la mesa, encaramó arriba y puso fuera su mano. Guillermo puso una silla sobre la mesa, se encaramó en ella y alargó la mano.

L'oiseau ne bougea pas. « Pauvre petite grive l' » dit-il. « L'aile est blessée.» El pájaro no se movió.—¡Pobre pequeño tordo!—dijo él.—El ala está herida. The bird did not move. " Poor little thrush l' said he. " Its wing is hurt." El pájaro hizo no moverse.—¡Pobre pequeño tordo!—dijo él.—Su ala es lastimada. El pájaro no se movió.—¡Pobrecito tordo!—dijo el niño.—Tiene el ala lastimada.







6767

### El Libro de lecciones recreativas

a Laisse-moi le voir,» dit Ethel, en courant à la table et étendant sa main.

—Deja me le ver,—dijo Ethel, corriendo a la mesa y alargando su mano.

"Let me see it," said Ethel, running up to the table and holding out her hand.

—Deja me ver ello,—dijo Ethel, corriendo arriba a la mesa, y teniendo fuero su mano.

-Déjame verlo,-dijo Éthel, corriendo hacia la mesa y alargando la mano.

« Nous le mettrons dans une cage et neus le soignerons.» « Quelle bonne idée! »

—Nosotros le pondremos en una jaula y nosotros le cuidaremos.—¡Cuál buena idea!

"We will put it in a cage and take care of it." "What a good idea!"

—Nosotros queremos poner ello en una jaula y tomar cuidado de ello.—¡Qué bueno idea!

—Lo pondremos en una jaula y lo cuidaremos.—¡Qué buena idea!

Aussitôt que le petit oiseau était tout à fait bien, il désirait encore la liberté. Tan pronto que el pequeño pájaro fué o estuvo todo de hecho bien, él deseaba todavía la libertad. As soon as the little bird was quite well, he wanted to be set free again.

Tan pronto como el pequeño pájaro fué o estuvo enteramente bien, el deseó a ser puesto libre aún. Tan pronto como el pajarito estuvo bien del todo, volvió a desear la libertad.

Les enfants ouvrirent la porte de la cage et l'heureuse grive s'envola. Los niños abrieron la puerta de la jaula, y el dichoso tordo se voló. The children opened the cage door and the happy thrush flew away.

Los niños abrieron la jaula puerta y el feliz tordo voló lejos. Los niños abrieron la puerta de la jaula y el afortunado tordo escapó volando.



#### FIRMEZA INCONMOVIBLE

ALÍSTENES, filósofo griego, sobrino y discípulo de Aristóteles, nos ha legado un admirable ejemplo de sobrehumano tesón y constancia. Habiendo tenido en cierta ocasión la desgracia de provocar el enojo de Alejandro, fué condenado a sufrir horribles tormentos.

Fué encerrado en una jaula de hierro, con las orejas, las narices y los pies

cortados. Hallándose en tan lastimoso estado, contestó a su amigo Lisímaco, que le compadecía en su desgracia: « Cuando me veo en una situación en que necesito valor y fuerza, paréceme que estoy en mi elemento. Si hubiese venido al mundo sólo para el deleite ¿para qué necesitaria tener un alma grande  $\epsilon$ inmortal? »

### CORAZÓN DE ORO

LINIO el Joven, discípulo de Quintiliano, se consagró especialmente a favorecer a cuantos tenían necesidad de protección, perdonando deudas, pagando las de aquellos que se veían perseguidos por sus acreedores, dotando muchachas pobres y otorgando

pensiones a amigos necesitados. En Cemo, su patria, fundó una biblioteca y un asilo para huérfanos, y fué un vivo ejem'plo del bien que puede hacerse, aun sin ser dueño de grandes riquezas, si se posee un corazón benéfico y caritativo.

